

SOLUTION DE VISSAGE ROBOTIQ

Valorisez votre personnel

- Un vissage constant fonctionnant en permanence.
- Des changements de production en 5 minutes.
- Une solution complète conçue pour automatiser vos tâches de vissage en toute flexibilité.



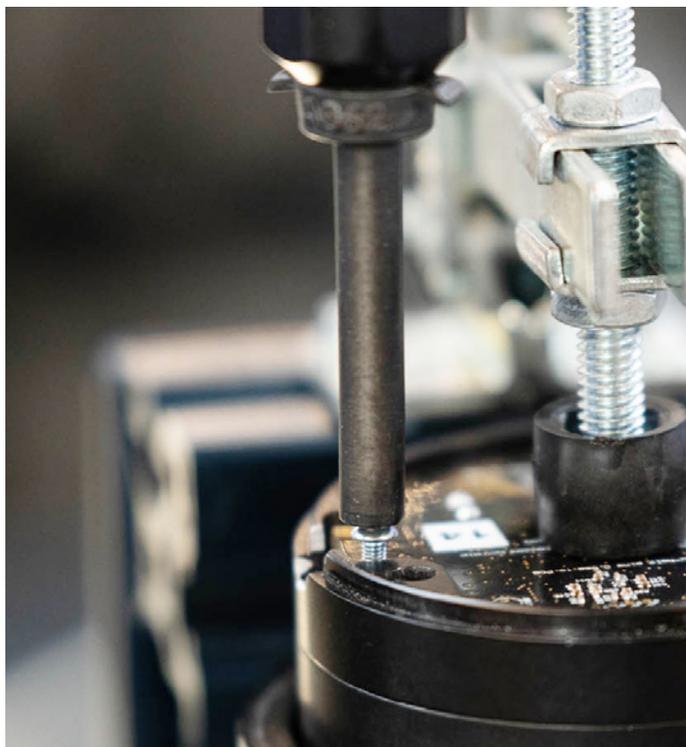
**Moins de cas de blessures et
un personnel plus heureux**

Lorsque vous automatisez une tâche de vissage, vous préservez vos employés de tout risque et pouvez les réorienter vers des tâches à valeur ajoutée. Valorisez votre personnel grâce à une solution d'automatisation simple et facile à utiliser.

ACCÉLÉREZ LA MISE EN PRODUCTION

UN VISSAGE CONSTANT FONCTIONNANT EN PERMANENCE

- Libérez vos travailleurs pour les affecter à des tâches à valeur ajoutée
- Réduisez les lésions dues aux mouvements répétés
- Améliorez la qualité de vos produits
- Résolvez les pénuries de main-d'œuvre



Une solution de serrage unique pour gérer les changements de production dans **les assemblages à petites vis.**

Déployez et maîtrisez votre application de vissage robotisé en intégrant la solution de vissage Robotiq à un robot collaboratif UR. Cette solution est si intuitive qu'aucune expérience en robotique n'est nécessaire.

Adoptez une solution d'automatisation simple et rentable, et laissez place à un vissage constant fonctionnant en permanence.

Conçu pour une **automatisation flexible**

- Automatisez votre production facilement et sans investissement massif
- Déployez et multipliez votre système d'automatisation de manière intuitive
- Des changements de production en 5 minutes

PROGRAMMEZ VOTRE APPLICATION EN DEUX ÉTAPES SIMPLES

1

NEUD PRENDRE VIS

Command Graphics Variables

Pick Screw

Select the digital inputs of the Screw Feeder.

Feeder status ●

Screw ready ●

Retry on failure

Slightly insert the screwdriving bit in the screw drive and tap on Set pick position.

The approach position is preset with a 10 mm offset.

Tap the Test button to cycle through the Pick Screw program.

2

NEUD VISSER

Command Graphics Variables

Drive Screw

Stop condition Nm

Tool speed RPM

Force applied on screw N

Advanced settings:

Angle before ramp down deg

Left-Hand Threads

Error Conditions

Retry on failure

Distance tolerance (±) mm

Timeout s

Contrôlez le tournevis directement depuis la barre d'outils UR afin de l'utiliser, le tester ou le fixer.

Intégrez de manière fluide le capteur de force, le système d'aspiration, le robot collaboratif, le tournevis et le dispositif d'alimentation en vis.

Utilisez des fonctions de test d'erreurs automatiquement pour améliorer votre productivité et la qualité de vos produits.

TOURNEVIS

Aucun contrôleur externe

Compact et léger

Le solide système d'aspiration réussit à transporter les vis de n'importe quel matériau

Les manchons à vide conformes sur étagère s'adaptent aux tolérances de vos pièces.

Mèches de 3,5 pouces et manchons d'aspiration pour les endroits difficiles d'accès



ALIMENTATEUR À VIS

Aucune pièce supplémentaire n'est requise pour adapter la machine aux différentes dimensions de vis

Volume de la chambre à vis de 300 cc

Le capteur double indique les états **vis prête** et **vis éliminée de l'espace de travail**

Support de montage inclus

Fini extérieur industriel solide



Réglage intuitif avec confirmation en temps réel

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tournevis SD-100	Min	Typical	Max
Plage de couple	0,3 Nm 2,66 in-lb	-	4 Nm 35 po-lb
Précision du couple	-	0,5 Nm (4,5 in-lb) à 4 Nm (35 in-lb) @ ±10% ¹ 0,3 Nm (2,66 in-lb) à 0,5 Nm (4,5 in-lb) @ ±15% ¹	-
Diamètre de la vis	M2.5 #3	-	M5 #10
Vitesse	1 tr/min	-	600 tr/min
Consommation d'air	-	65 L/min	-
Poids		1.5 kg 3.3 lb	
Dimensions		272 mm x 143.5 mm x 75 mm 10 3/4 x 5 5/8 x 3 in	
Garantie	2 millions de cycles ou 1 an en conditions d'utilisation normales		
Protégé contre les décharges électrostatiques	Oui		

1. Valeur après étalonnage initiale en usine. L'exactitude du couple augmente généralement lorsque la machine est étalonnée dans des conditions d'utilisation, en fonction des matériaux du joint.

Alimentateur à vis SF-300	Min	Max
Diamètre de la vis	M2.5 #3	M5 #10
Longueur de la vis	6 mm ¹ 1/4 po	25 mm 1 po
Hauteur de la tête de vis	-	5 mm 3/16 po
Vitesse d'alimentation	-	3 s par vis
Volume de la chambre à vis	300 cc	
Dimensions (L x l x H)	157 mm x 286 mm x 171 mm 6 3/16 x 11 1/4 x 6 3/4 po	
Alimentation	120/220V AC à 24V DC	
Poids	5.2 kg 11.4 lb	
Garantie	2 millions de cycles ou 1 an en conditions d'utilisation normales	
Protégé contre les décharges électrostatiques	Oui	

1. Pour les vis à tête cylindrique, la longueur minimale doit être de 10mm. Valider avec votre représentant Robotiq pour les vis plus courtes.

APERÇU

Fonctionnalité	En quoi consiste-t-elle?	Avantage
Vérification des erreurs	<p>Fonctions de détection des erreurs et de reprise préprogrammées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Détection de la présence de vis. • Contrôle du couple et de la position de la vis. • Confirmation Normal/Anormal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantit l'application du couple approprié. • Élimine le risque dans le processus. • Préviend les échecs de serrage. • Économise du temps de programmation.
Système de transport à vide	<p>Système à vide intégré qui permet un transport fiable des vis tout en assurant une portée fine maximale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permet au robot de vérifier la présence de vis en tout temps. • Permet au système de transporter les vis de n'importe quel matériau. • Ne nécessite aucune personnalisation. • Permet une portée maximale dans les espaces restreints.
Solution à UGS unique	<p>Avec une seule UGS vous obtenez le tournevis, l'alimentateur à vis, les embouts de vissage et les manchons à vide, le logiciel de vissage URCap ainsi que la technologie de détection de la force la plus récente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Commande simplifiée. • Suivi simplifié. • Gestion simplifiée des pièces de rechange. • Pas de pièce supplémentaire à acheter.
Capteurs doubles dans l'alimentateur à vis	<p>Le capteur double indique les deux états <i>vis prête</i> et <i>vis éliminée de l'espace de travail</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Empêche d'activer la commande de ramassage si la vis n'est pas prête. • Évite les collisions. • Coordonne les mouvements entre le robot et l'alimentateur à vis.
Communication automatisée entre tous les composants	<p>Établir la communication entre les différents composants (alimentateur à vis, tournevis, robot, etc.) n'a jamais été aussi facile.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programmation simple pour vous aider à maîtriser vos processus. • Réduisez les temps de déploiement.
Conçu pour atteindre les espaces restreints	<p>Nous avons conçu un tournevis compact et léger avec des manchons à vide flexibles pour un vissage optimal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de visser dans les trous de la chambre. • Permet de visser dans les espaces restreints.
Arbre de programmes ouvert	<p>Le logiciel de vissage URCap de Robotiq intègre les fonctions de détection de la force et de contrôle pour programmer un ramassage et un vissage, mais vous pouvez développer l'arbre de programmes pour toute séquence de programmation avancée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptez la solution à votre application spécifique.

SERVICES

Chez Robotiq, nous aspirons à libérer plus de personnes des tâches répétitives. Pour ce faire, nous offrons des outils et des services qui permettent de déployer vos projets vous-mêmes et de maîtriser vos processus.

DÉMONSTRATION DE CONCEPT DU TOURNEVIS

Notre équipe d'accompagnateurs se tient à votre disposition pour vous démontrer que notre solution peut fonctionner pour votre application, pour vous éviter les problèmes techniques et simplifier votre introduction au monde des robots.

Exemples de services :

- Démonstration de l'adéquation à l'application
- Validation du temps de cycle
- Démonstration de la répétabilité

FORMATIONS À DISTANCE ET SUR LE SITE POUR LES SOLUTIONS DE VISSAGE ROBOTIQ

Le but de notre formation est de faciliter votre introduction au secteur sans cesse croissant des robots collaboratifs.

- Introduction aux robots collaboratifs
- Installation de la solution
- Utilisation de la solution
- Résolution des problèmes et entretien
- Étalonnage
- Force Copilot pour assemblage

ACCÉLÉREZ LA MISE EN PRODUCTION

ET ENSUITE?

Accédez au module d'apprentissage en ligne pour la *Solution de vissage* à elearning.robotiq.com

Pour plus d'information
robotiq.com/support
iss@robotiq.com
1-888-Robotiq

