

FAST MOVING TECHNOLOGY

STÄUBLI

Gamme TX2touch POWER cobot

Robotics | Experts in Man and Machine



LA VISION STÄUBLI

Les Hommes pilotent
le changement.
Les robots l'accélèrent.



“Aujourd’hui, nos robots travaillent à la fois pour et avec l’Homme. Ils doivent être rapides et précis, collaboratifs et agiles, simple d’utilisation et extrêmement mobiles. Dans toutes les industries, ils redéfinissent la performance. Même dans les environnements les plus sensibles, ils rendent la production plus intelligente. Fournir des données intelligentes, dans un monde facilement connecté, où nous partageons notre expertise. Un monde de solutions.”

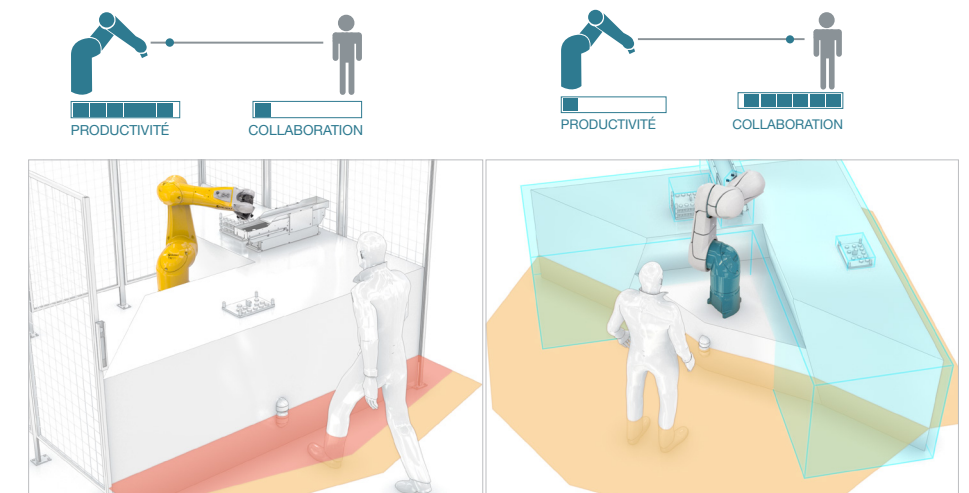
Les Hommes pilotent le changement. Les robots l'accélèrent.

Christophe Coulangeat,
Directeur général de la division robotique

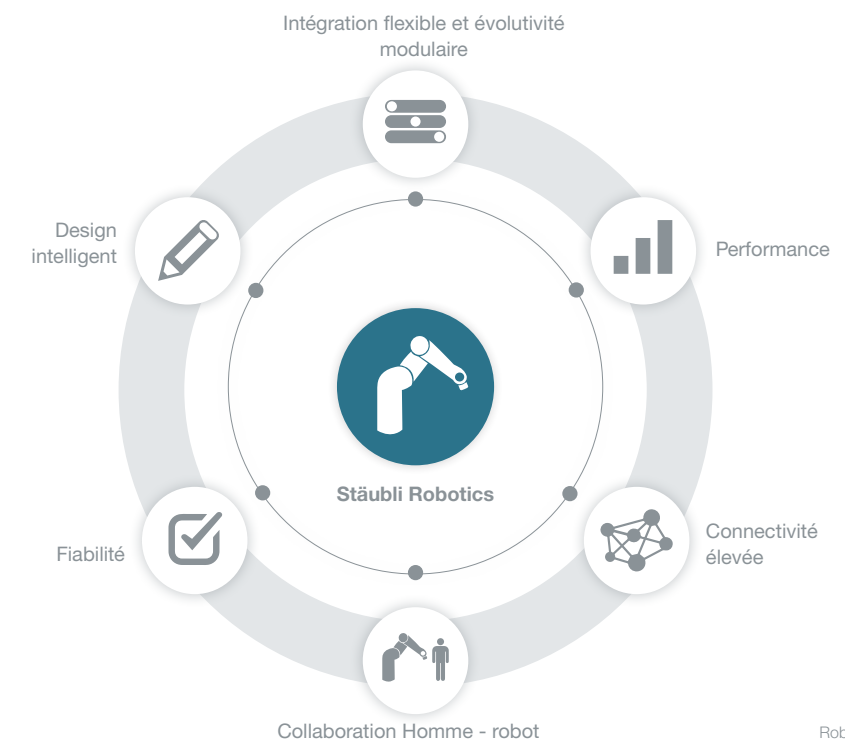
GAMME POWER COBOT

Productivité élevée
et collaboration sûre

La gamme de cobots TX2touch a été conçue pour une collaboration Homme robot sûre en maintenant une productivité élevée. Basé sur le robot industriel TX2, il offre un fonctionnement sécurisé grâce à la présence d’une peau sensible, à son temps de cycle rapide et à ses fonctions de sécurité modulaires intégrées. Le TX2touch est le seul cobot avec le niveau de sécurité SIL3-PLe. Il est très productif grâce à une performance élevée, une connectivité élevée et une fiabilité héritées des robots TX2 et de son contrôleur CS9.

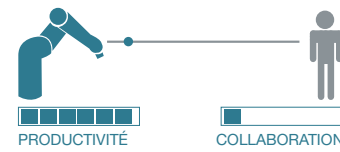


Principaux avantages des
TX2touch POWER cobot
et contrôleur CS9



PERFORMANCE

Performant dans votre production



Conçu pour une intégration aisée

- Large enveloppe de travail sphérique
- Dextérité élevée
- Circuits utilisateurs électriques et pneumatiques intégrés y compris Cat5e
- Sortie verticale des câbles sous le pied en option



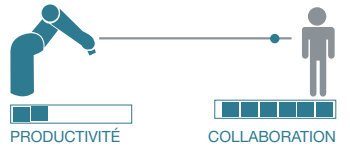
Cinématique du TX2touch POWER cobot

- Plus de 125 ans d'expérience dans les technologies de mouvement haute vitesse
- Structure légère et rigide
- Réducteur JCS breveté spécialement conçu pour les robots compacts
 - dynamique élevée, agilité et précision de trajectoire
 - réducteurs en bain d'huile pour une meilleure lubrification permettant une dynamique extrêmement élevée
- Compatible avec l'huile agroalimentaire NSF H1 sans perte de performance
- Codeurs absolus multi-tours numériques sécurisés de 19 bits, prêts à fonctionner sans initialisation
- Précision exceptionnelle du bras lorsqu'il est guidé par système de vision et suivi de trajectoire précis
- Calibration dynamique absolue disponible en option standard pour tous les bras Stäubli



COLLABORATION

Collaboration avec l'Homme sécurisée



Fonctionnalités de sécurité uniques et modulaires SIL3-PLe



Safe limited speed



Safe stop



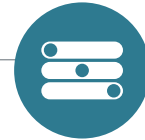
Safe zone



Safe tool



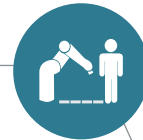
Safe touch



- Grâce à l'utilisation combinée d'un ensemble de 5 fonctionnalités de sécurité modulaires uniques SIL3-PLe, la gamme de TX2touch power cobot est la plus sûre du marché tout en maintenant un niveau de productivité élevé

Peau sensible safe

- La peau apporte une fonctionnalité supplémentaire :
 - arrêt du robot au contact de la peau
 - pas d'écrasement possible
 - présence de voyants d'état pour le diagnostic fonctionnel



Peau sensible sur outils de préhension



- Une peau sensible peut être ajoutée sur les outils avec le même niveau de sécurité
- Facilite la certification sécurité de la cellule robotisée
- Protège les outils intégrés : les caméras, les appareils de mesure ou les pinces en empêchant les collisions

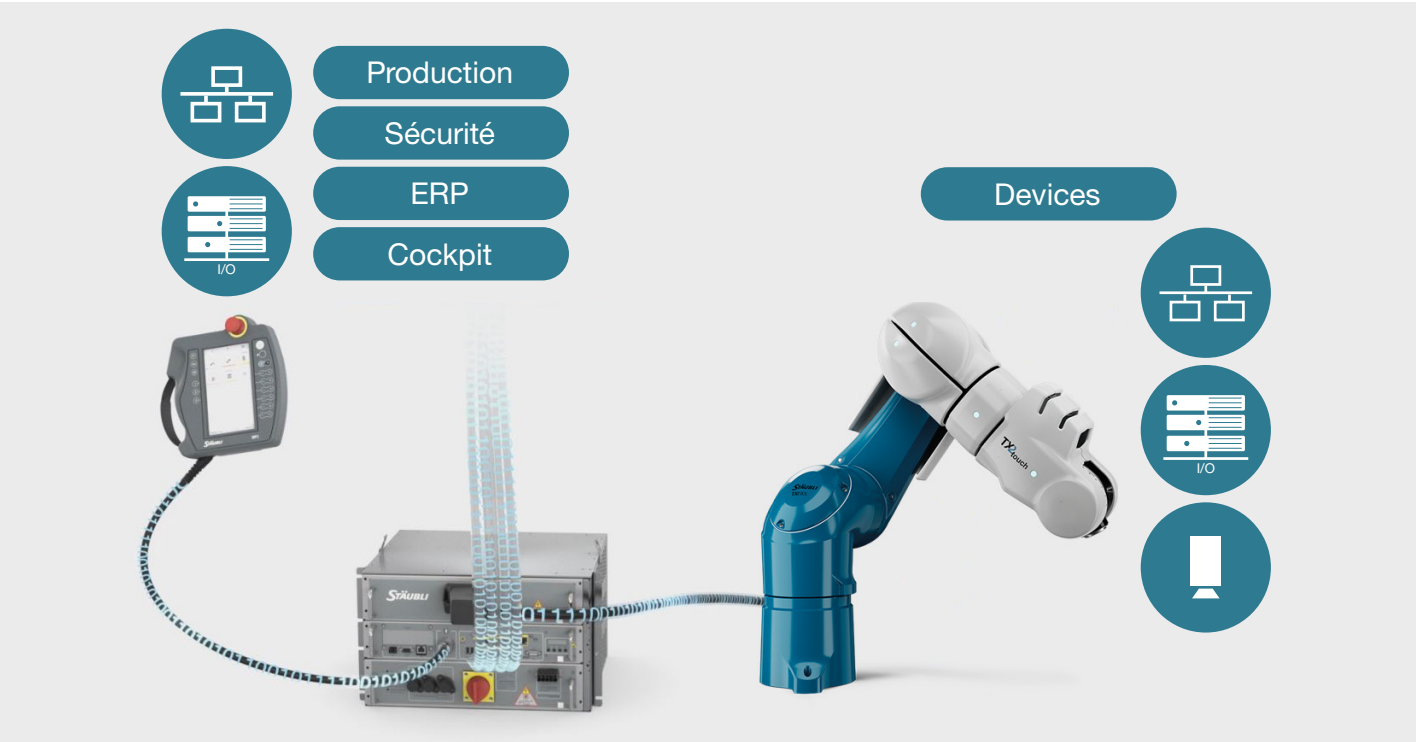
Coût total de possession réduit (TCO)

- Concept prêt à l'emploi, pas besoin de calibration
- Pas de batterie dans le bras ni dans le contrôleur
- Composants brevetés : réducteurs JCS permettant une importante durée de vie et une maintenance réduite
- Retour sur investissement rapide



CONNECTIVITÉ

Robotique et industrie 4.0



Connecté à la smart production

- Compatibilité avec les équipements de production et à l'ERP
- Principaux protocoles de communication normalisés, y compris Ethernet en temps réel, disponibles et configurables via une suite logicielle unique
- Serveur Web intégré dans le contrôleur CS9
- Données intelligentes pour la production numérique et le cockpit
- Toutes les données système sont accessibles et peuvent être reliées à toutes les interfaces via OPC UA

Connecté au préhenseur et aux pièces à produire

- Contrôle modulaire Safe des pièces à produire, même pour des lots unitaires
- Ethernet Cat5e intégré pour multi-préhenseurs, systèmes de vision et capteurs
- Modules EtherCat IP67 disponibles pour connexions modulaires aux équipements péri-robotiques
- Contrôle Safe sur différents types d'électrovannes
 - 5/2 et 5/3 pour pression d'air
 - 3/2 pour aspiration
- Connexions directes pour vannes additionnelles ou équipements disponibles

GAMME TX2TOUCH POWER COBOT ET CONTRÔLEUR CS9

Principales caractéristiques



MODÈLE	TX2touch-60	TX2touch-60L	TX2touch-90	TX2touch-90L	TX2touch-90XL
Charge admissible	4,5 kg	3,7 kg	14 kg	12 kg	7 kg
Rayon (entre axes 1 et 6)	670 mm	920 mm	1000 mm	1200 mm	1450 mm
Nombre de degrés de liberté	6	6	6	6	6
Répétabilité – ISO 9283	± 0,02 mm	± 0,03 mm	± 0,03 mm	± 0,035 mm	± 0,04 mm
Vitesse cartésienne max	8,4 m/s	11,1 m/s	10,9 m/s	11,1 m/s	11,6 m/s
Poids	51 kg	52 kg	111 kg	114 kg	116 kg
Contrôleur Stäubli	CS9	CS9	CS9	CS9	CS9



Contrôleur CS9 – (HxLxP) 270 x 445 x 365 (mm) – 38 kg

- IP20
- 1 GB RAM
- Ports USB
- 2 GB CFAST
- Liaison série RS232, 2 ports Ethernet (Socket, FTP Serveur/Client)
- EtherCAT Master
- Serveur Modbus TCP/IP & Client, Sercos III slave, Ethernet IP Adapter, ProfiNet IO-Device, EtherCAT Slave, PowerLink Controlled Node

En option :

- PCIe card: **ASI** Master, **CCLink** Client, **Profibus DP** Master & Slave, **Ethernet IP** Scanner & Adapter, **ProfiNet** IO-Controller & Device, **EtherCAT** Master & Slave, **Sercos III** Master & Slave, **PowerLink** Controlled Node
- E/S déportées
- Chassis industriel avec échangeur air - air
- **Serveur OPC UA**



Boîtier de commande manuelle SP2 : toute la puissance Stäubli au bout des doigts

- Ce terminal unique combine légèreté, ergonomie (pour gaucher ou droitier) et robustesse pour proposer ses avantages dans tous les environnements :
- programmation, maintenance et supervision intégrées,
 - fonctions sécurité (homme mort 3 positions, arrêt d'urgence),
 - technologie web intégrée.



● Sites Staubli ○ Représentants/agents

Présence mondiale du groupe Staubli

www.staubli.com