

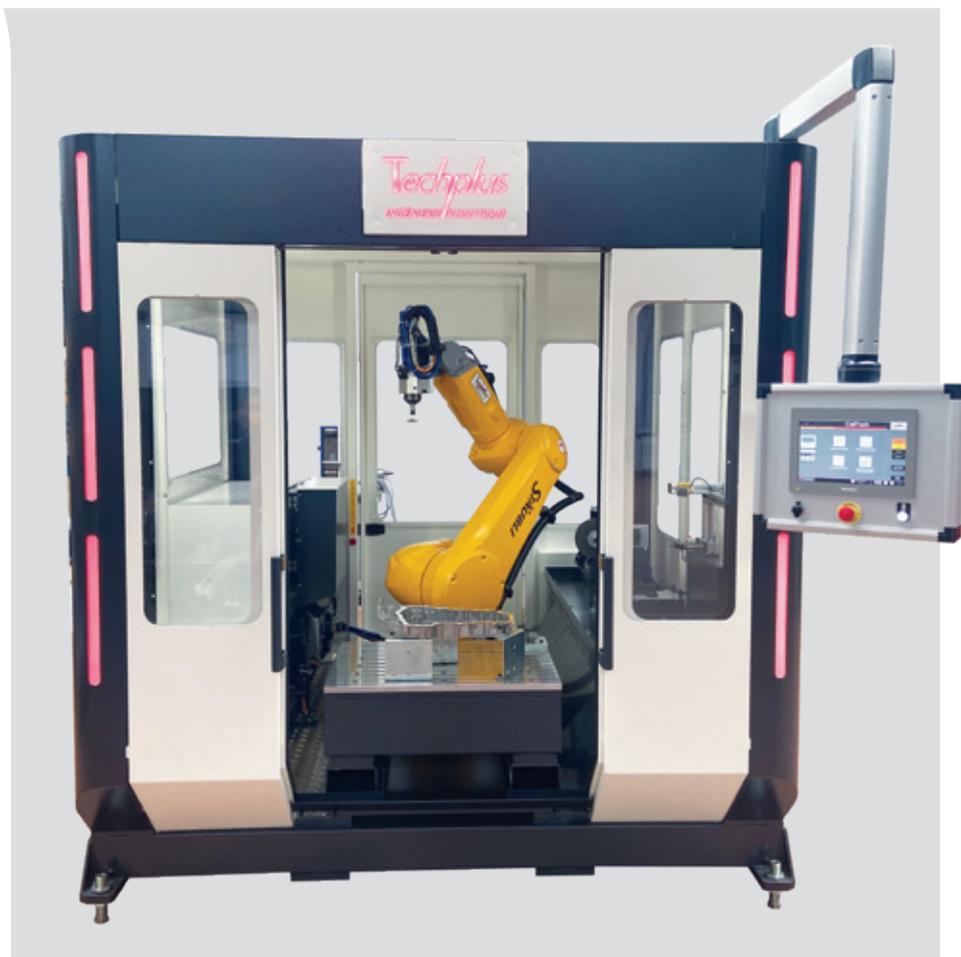
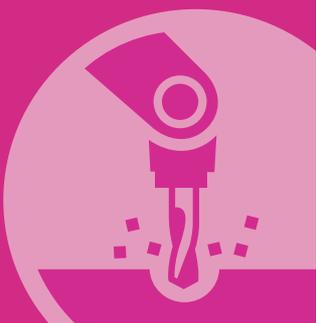
ROBOTISATION DE PROCESS ÉBAVURAGE / BROSSAGE / USINAGE

- Modules standards adaptés à vos besoins de finition et parachèvement
- Cellule dédiée ou postes annexes aux cellules de chargement de MOCN
- Solutions pour pièces en grandes et moyennes séries
- 3 modes de programmation



AVANTAGES

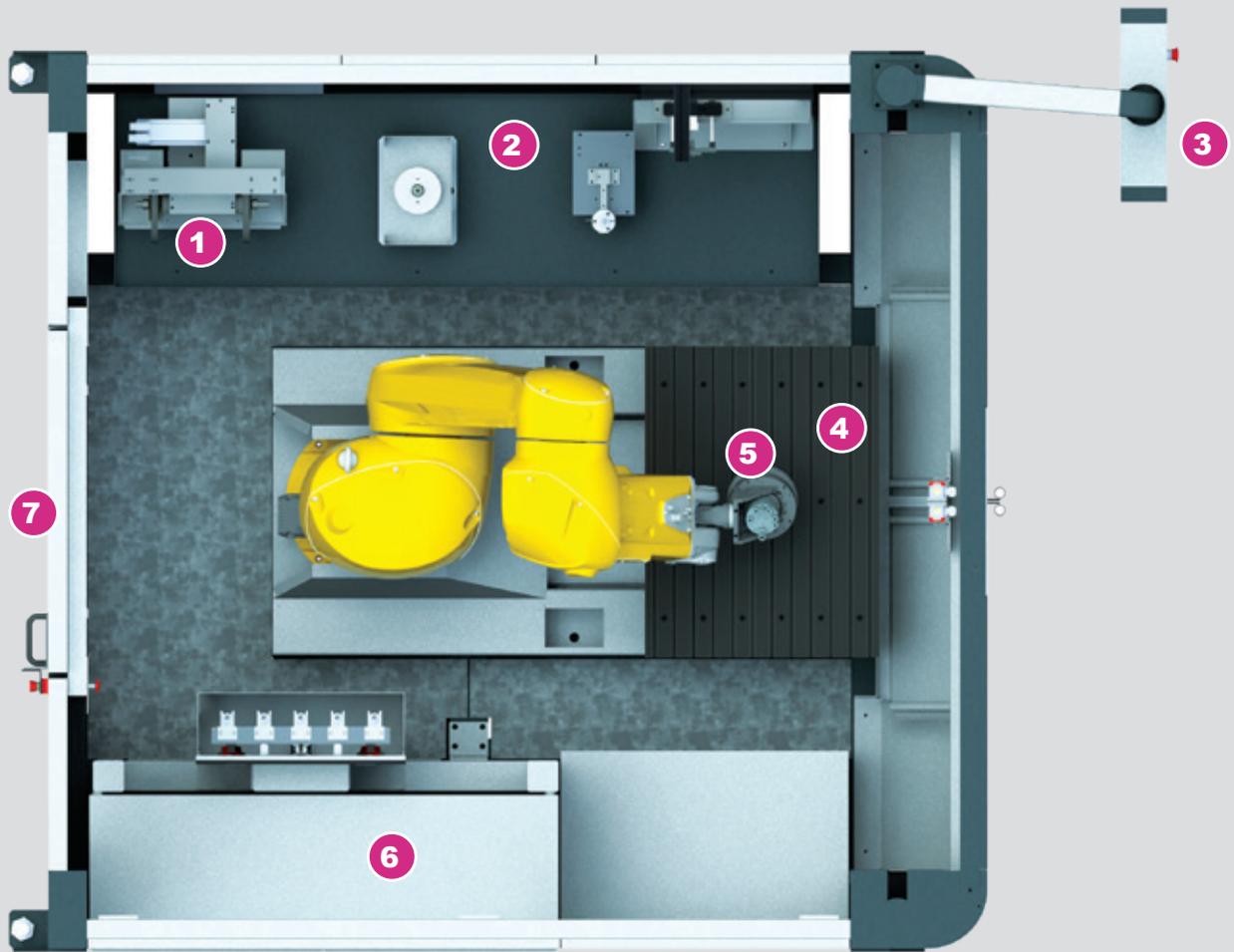
- **Optimisation de production :**
Diminution des opérations et gain de productivité
- **Réduction des TMS :**
Suppression des tâches pénibles, complexes et répétitives pour les opérateurs
- **Répétabilité de l'ébavurage :**
Suppression de la variabilité et du manque de fiabilité d'un process manuel
- **Solution sur mesure :**
Adaptation à votre process et à vos besoins (brossage, ébavurage, pièces ou outils portés)



LE PLUS

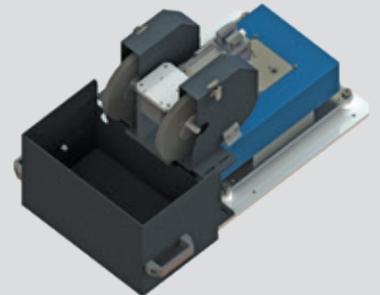
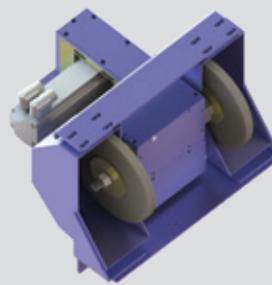
Techplus est en mesure de proposer des essais en conditions réelles

NOTRE SAVOIR-FAIRE : détails & options



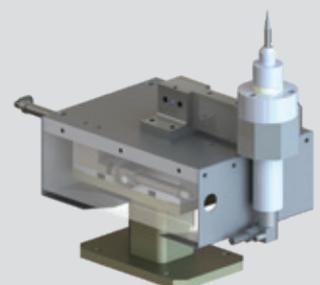
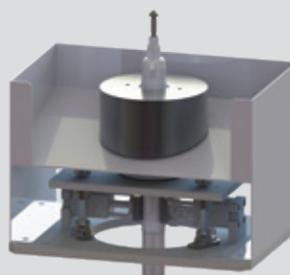
1 STATIONS DE BROSSAGE :

- Touret équipé d'une ou deux brosses
- Compliance axiale
- Gestion et pilotage des efforts
- Gestion d'usure de la brosse / meule
- Rediamantage



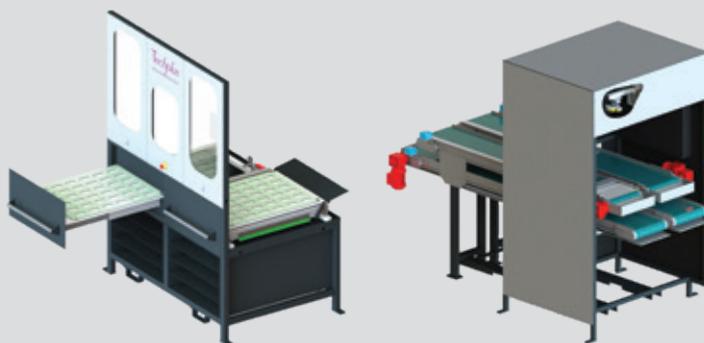
2 STATIONS D'ÉBAVURAGE :

- Broche pneumatique ou électrobroche
- Compliance axiale / radiale
- Gestion et pilotage des efforts
- Contrôles des outils



3 SYSTÈME D'ALIMENTATION :

- 100% automatique Magasin divers (conveyeur, tiroirs...)
- Manuel :
 - Monotable
 - Rotopalette
 - 2 tables pendulaires



4 A. BROCHE PORTÉE :

- Une ou deux broches portées
- Changement automatique d'outil

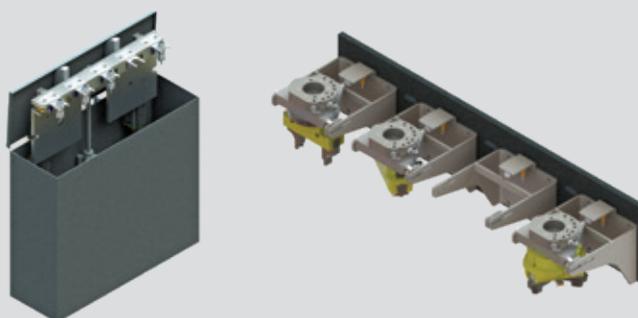
B. PIÈCE PORTÉE :

- Pince simple ou pince double



5 MAGASINS :

- Outils (Ebavurage, usinage, brossage)
- Préhenseurs de pièces (OP10/OP20/Retournement...)



6 IHM : 3 MODES DE PROGRAMMATION*

- Programmation par apprentissage
- Paramétrage des trajectoires robot
- FAO (MASTERCAM ROBOTMASTER ou équivalent)

* Suivant la diversité de pièces

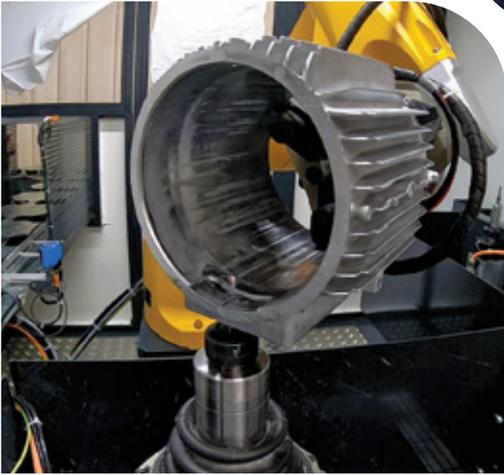


7 AUTRES OPTIONS :

- Ecouvillonnage, meulage...
- Aspiration
- Micro lubrification
- Arrosage, filtration, séparateur et récupération des copeaux



EXEMPLES DE SOLUTIONS



CELLULE D'ÉBAVURAGE DE PIÈCES DE FONDERIE :

Données du projet : Pièces en aluminium / Multiréférence /
Typologie de pièces très diversifiées

- Alimentation des pièces par convoyeur et outillages flexibles
- Poste d'ébavurage N°1 :
électrobroche équipée d'une compliance axiale en Z
- Poste d'ébavurage N°2 :
électrobroche équipée d'une compliance radiale X/Y
- Cellule sur châssis complètement cartésien avec bacs de rétention des copeaux
- Programmation par logiciel FAO MASTERCAM ROBOTMASTER



CELLULE DE BROSSAGE DE PIÈCES USINÉES :

Données du projet : Pièces en acier / Multiréférence /
1 seule famille

- 2 robots : 1 robot de conditionnement et 1 robot de brossage
- Alimentation des pièces par palettes
- Orientation angulaire des pièces
- Poste de brossage : Touret équipé de deux brosses montées sur une compliance axiale analogique pilotée
- Mesure automatique du diamètre de la brosse et rediamantage
- Programmation 100% paramétrée et offsets d'ajustement
- Création de nouvelles références en toute autonomie
- Aspiration des copeaux



CELLULE D'USINAGE :

Données du projet : Pièces en carbone / Multiréférence /
1 seule famille

- 2 emplacements de pièces (Fonctionnement type pendulaire)
- Pièces montées sur des montages spéciaux flexibles, embarqués sur axes numériques rotatifs et joints tournants
- Système de réindexation mécanique des pièces
- Broche portée avec changeur automatique d'outil
- Magasin d'outils 14 emplacements
- Programmation 100 % paramétrée
- Création de nouvelles références en toute autonomie
- Système de dépression pour aspiration des poussières



Techplus répond, sur demande, à toutes vos interrogations sur votre process d'ébavurage en vous proposant des essais complets en conditions réelles :

- Recherche et développement des meilleurs outils
- Détermination du temps de cycle
- Optimisation et homogénéisation de l'aspect qualitatif de la finition



Chargement
& déchargement
de machines-outils



Usinage
et ébavurage
robotisés



Fonctions
périphériques
intégrées

Techplus
INGÉNIERIE / ROBOTIQUE

229, chemin de Saint-Romain - 74930 REIGNIER

+33 (0)4 50 03 97 10

commercial@techplus.net

www.techplus.net