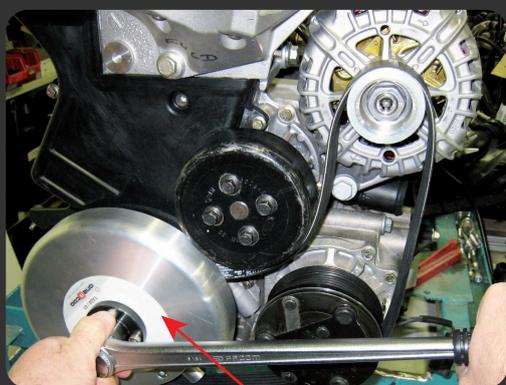


Machines industrielles petites, moyennes & grandes cadences
Installe, manuellement ou automatiquement, les courroies élastiques sur les moteurs
Lignes de montage - Zones de retouches
Intégration de la machine en tenant compte des contraintes usine:
Sur convoyeur - sur chariot - au défilement - à l'arrêt de poste



Sur-mesure - développement en fonction de la cinématique du moteur
Tous les outils/machines respectent les spécifications (élongation, ...)
des fabricants de courroies et sont validé(e)s avant installation sur site

Exemples d'installations

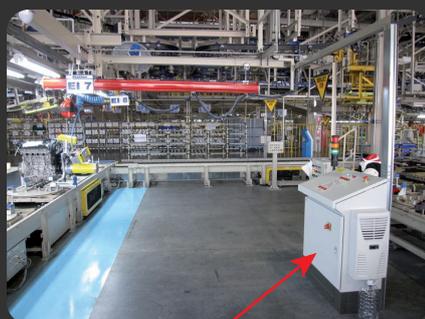


Outil manuel



Machines manuelles doubles

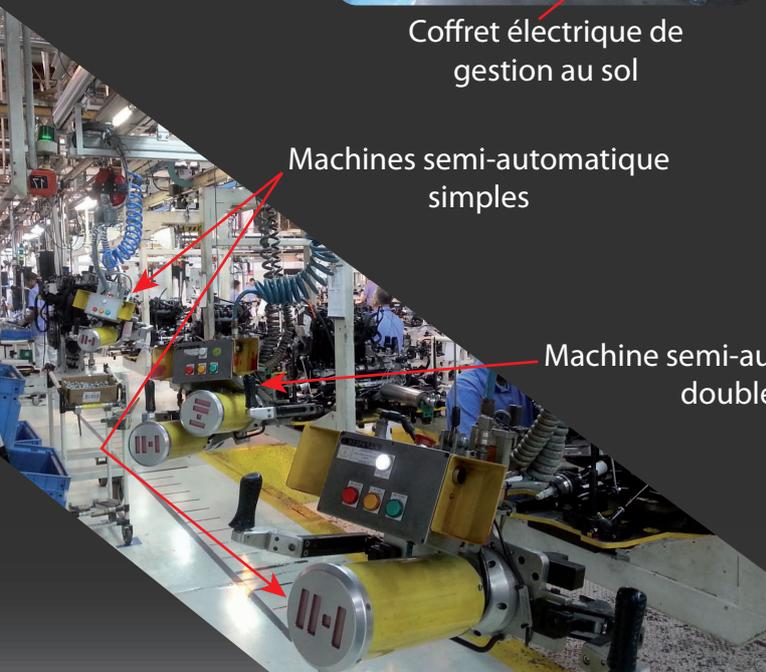
Machines manuelles simples



Coffret électrique de gestion au sol



Coffret électrique de gestion suspendu



Machines semi-automatique simples

Machine semi-automatique double



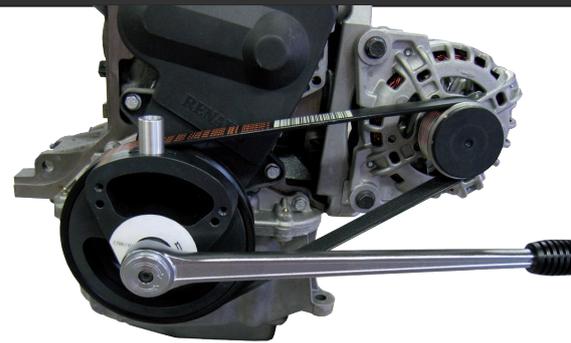
Système de mise en tension des courroies



Outil d'installation manuelle - faibles volumes

Avantages produits

- Installation de courroies élastiques
- Peut être utilisé:
 - comme outil de rechange, en retouche sur lignes moteurs
 - en production pour des faibles volumes
- Installer des courroies manuellement sur moteurs « pré-série » et « série »
- Outil avant-projet - permet de valider la faisabilité du chaussage courroie
- 30 sec < temps de cycle < 2 mn
- Adapté à la cinématique du moteur
- Outil portable & compact

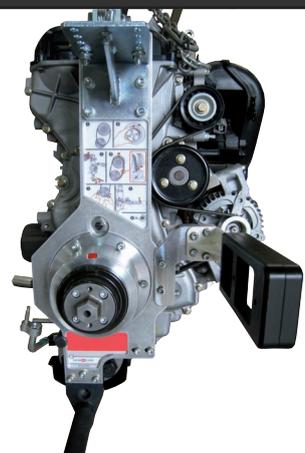
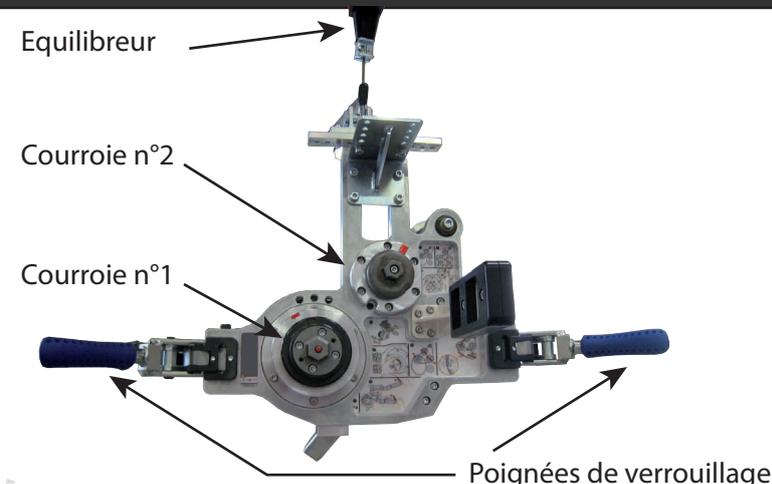


Machines d'installation manuelles - moyens volumes

Avantages produits

- Répétabilité du process
- Simple d'utilisation
- 30 sec < temps de cycle < 1 mn
- Adapté à la cinématique du moteur
- Possibilité d'installer deux courroies* simultanément : réduction des coûts et meilleur rendement
- Suspension machine: équilibreur ou bras suivant la configuration de l'usine
- Installation et formation sur site

* en fonction de la cinématique moteur



Caractéristiques techniques

Temps moyen opé	de 30 sec à 1 mn	Poids	20 à 45 kg en fonction de la configuration
Rotation machine	clé à cliquet (fournie)	Composition	Machine + clé + manuel d'utilisation & de maintenance + système de suspension
	fonctionne également avec visseuse asservie (option)	Qualité	CE

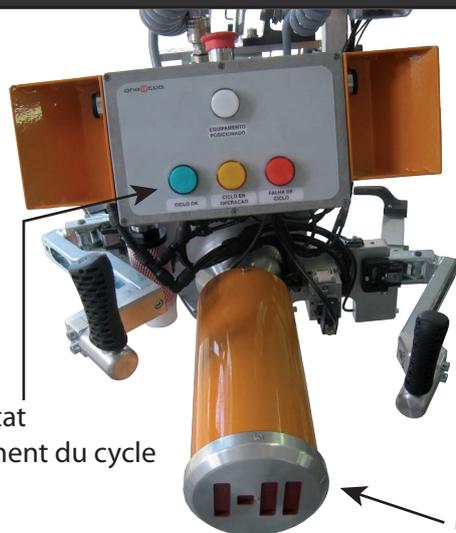


Machines d'installation semi-automatiques - grands volumes

Avantages produits

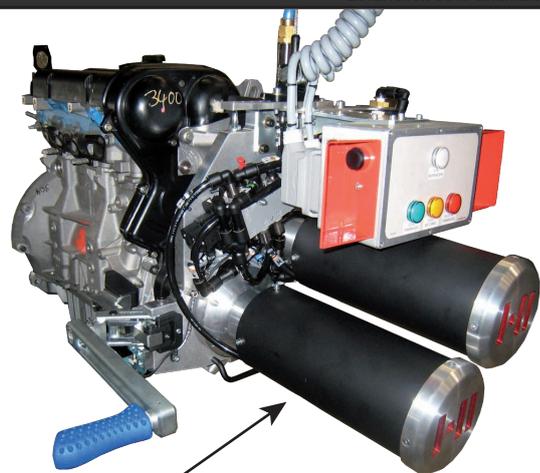
- Rapide: temps moyen opé < 30 sec, remplacement des pièces d'usure en moins de 5 mn
- Coffret électrique de gestion avec automate
- Adapté à la cinématique du moteur
- Possibilité d'installer deux courroies* simultanément sur le même moteur:
 - réduction des coûts et meilleur rendement
 - gain de place sur la ligne moteur
- Rotation via moteur pneumatique ou visseuse électrique
- Suspension machine: équilibreur ou bras suivant la configuration de l'usine
- Installation & formation sur site

* en fonction de la cinématique moteur



Machine simple

Voyants état d'avancement du cycle



Machine double

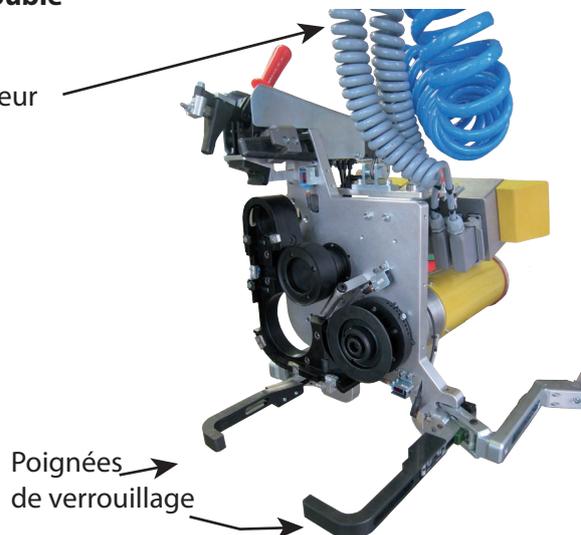
Coffret électrique de gestion



Format en fonction de l'environnement usine: suspendu, pupitre, amoire, etc...

- On/Off
- Bouton de commandes
- Visuels de défauts

Équilibreur



Poignées de verrouillage

Caractéristiques techniques

Temps moyen opé < 1 mn
Énergie nécessaire en entrée énergie pneumatique 5 à 6 bars en fonction des contraintes usine

Alimentation 230V - 50/60 Hz

Poids
Composition

20 à 55 kg en fonction de la configuration
Machine + manuel d'utilisation & maintenance + système de suspension

Qualité

CE

Options

- Communication usine
- Possibilité de contrôler la position de la courroie sur le moteur
- Lecture de code barre
- Rotation du moteur par visseuse asservie
- Autres possibilités sur demande

Nos objectifs?

Simplifier la mission de l'opérateur

Sécuriser les opérations

Eviter les erreurs répétitives

Améliorer le rendement

...en s'adaptant à vos contraintes usine



Systèmes de mise en tension de courroies

Avantages

- Ergonomique, facile d'utilisation
- 50 sec < temps moyen opé < 2 min
- Mesure par fréquence en Hertz, mesure sans contact: plage de mesure: 30 - 600 Hz
- Pilotage du moyen de mise en tension et gestion du cycle complet: pré tension, rotation moteur, tension finale
- Précision: 1 Hz
- Plusieurs modèles possibles, de l'outil de contrôle au moyen industriel avec cycle complet et PC industriel
- Evite les risques liés à une courroie mal tendue: dysfonctionnement, casse moteur, bruit, mauvais ressenti, rupture courroie



Armoire avec PC industriel

- Interface permettant la gestion de **plusieurs cinématiques** de **plusieurs moteurs**
- Communication avec le réseau usine TCP/IP
- Gestion des appels des programmes de visseuses
- Historique complet sur plusieurs années

IHM sur écran PC couleur 17"

Choix du programme par code barre ou balogh

Armoire climatisée

Alimentation 220-380 V



Coffret de gestion avec afficheur

- Interface permettant la gestion de **plusieurs cinématiques** d'un **seul moteur**
- Asservissement visseuse: vitesse rapide puis lente à l'approche de la tension nominale, et arrêt

Affichage tension par 3 digits

3 voyants d'état de cycle OK, NOK, Abandon



Mode fonctionnement

Mode test

Capteurs toutes cadences - fixation au sol ou aérienne (rail + équilibreur)

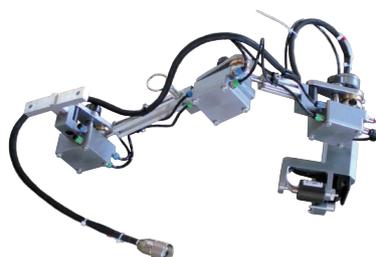
- Capteur - actuateur monté sur bras positionneur prévu par faible cadence
- Mécanique rigide de liaison au sol
- Multi-cinématiques
- Courroies accessoires

Faibles cadences



- Capteur - actuateur monté sur bras positionneur renforcé prévu pour des grandes cadences
- L'étude de la fixation sur la palette support moteur ou le moteur lui-même (si possible) ou au sol
- Multi-cinématiques
- Courroies accessoires

Grandes cadences



- Contrôle de process du montage
- Asservissement de la tension via un moteur pas à pas
- Rotation moteur maîtrisé
- Adapté à la cinématique moteur
- Courroies de distribution & accessoires

Toutes cadences

