

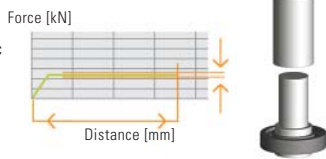
SERVOPRESSES ELECTRIQUES UFM

- Contrôle force distance temps réel à chaque cycle pour une qualité totale
- Précision et flexibilité dans la réalisation d'opérations d'assemblage, formage ou montage pour un vaste domaine d'applications



EMMANCHEMENT

roulements en position avec un contrôle Force/distance.



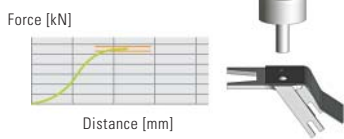
EMMANCHEMENT

d'arbres dans un rotor avec positionnement précis et compensation de flexion.



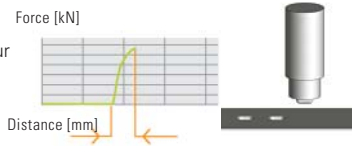
RIVETAGE

avec régulation en force/distance.



SERTIR

avec détection de la hauteur des pièces et contrôle du déplacement sous efforts.



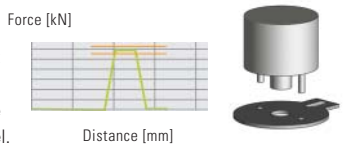
TEST DES RESSORTS

en mesurant la force pour contrôle de raideur et linéarité en différentes positions.



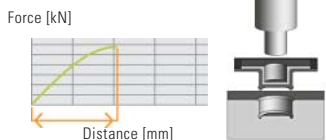
Poinçonnage

avec un contrôle permanent de la force de découpage: épaisseur matière et avance outil contrôlés en temps réel.



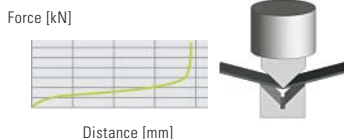
Découpage

de haute précision.



PLIAGE

de haute précision pour petites séries et prototypes.



PRODUIRE ET ASSEMBLER INTELLIGEMMENT AU MEILLEUR COUT

Les servopresses électriques UFM de PROMESS sont des modules d'assemblages compacts, et facilement intégrables dans vos lignes de productions automatisées ou manuelles. Les avantages technico-économiques sont nombreux:

- Conception robuste pour une durée de vie élevée
- Vitesse et accélération d'approche et de travail importantes pour réduire les temps de cycle
- Puissance de compression et de traction absolument linéaire
- Contrôle force distance intégré pour une assurance qualité totale à chaque cycle
- Maintenance minimum à faible coût permettant de minimiser les arrêts de ligne
- Fonctionnalités importantes grâce à une technologie électrique transparente requérant un minimum de connaissances
- Programmation et mise en œuvre simple, rapide y compris pour les productions de moyennes et petites séries
- Fonctionnement propre à faible niveau sonore
- Pilotage par bus de terrain et intégration Ethernet TCP/IP en standard

APPLICATIONS

La gamme des servopresses électriques UFM permet aux concepteurs de machines spéciales, intégrateurs de lignes d'assemblage, bureau d'études, service méthodes et industrialisation de réaliser au meilleur coût des postes d'assemblage pour un vaste domaine d'applications:

- Transmission
- Moteur
- Liaison au sol
- Systèmes électriques
- Airbags
- Thermique moteur
- Injection
- Freinage
- Compresseur
- Alternateur
- Modules électroniques
- Outillages électriques
- Micromécaniques et horlogerie
- Composants électrotechniques

Baucoup d'autres secteurs font appel à nos produits et savoir faire en constante amélioration...



Tête Mécanique d'assemblage

Une conception mécanique robuste, garantit un déplacement du coulisseau avec une précision à 0,005 mm par le servomoteur électrique. L'ensemble de la tête inclus: Un étui de protection autoguidant, Vis à billes ou à rouleaux, un capteur de force, courroie de transmission, servomoteur brushless.

Les servopresses UFM de PROMESS sont disponibles en différents formats:

UFM

- Large gamme d'effort de 3 kN à 500 kN
- Etui autoguidant tubulaire
- Transmission par courroie pour réduire l'encombrement

UFM COMPACTE

- Dimensions et entre axe réduits
- Vis à rouleaux optimisées en effort
- Poids réduit pour intégration « embarqué »

UFM HAUTE PRECISION

- Haute précision en effort et position
- Accouplement moteur direct
- Capteur de force piézoélectrique ou jauges de contraintes

Dans tous les cas une conception mécanique soignée permet d'obtenir une excellente répétabilité mécanique en positionnement et effort.



ELECTRONIQUE DE PUISSANCE ET RESEAU

Pour chaque tête d'assemblage UFM un variateur de puissance est nécessaire. Véritable unité centrale de chaque servopresse, il assure avec précision le pilotage du servomoteur à l'aide d'un programme mémorisé dans son « firmware » pour :

- L'ensemble des positionnements et déplacement du coulisseau
- La gestion des vitesses
- Les rampes d'accélération et de décélération
- Les contrôles qualité à chaque cycle
- Liaison automate de base avec 6 E/S logiques en standard
- Communication en sorties RS485 et Ethernet



BUS DE TERRAIN

Ethernet, Profibus DP, Can open, Interbus - S, DeviceNet, CT-Net, Modbus TCP, Active X

SERVOPRESSES ELECTRIQUES

Dimensions et caractéristiques

UFM	Force [kN]	Course [mm]	Vmax [mm/s]	Ref.
UFM PRECISION				
UFM	0,2	60	250	365802
UFM	0,5	100	400	364025
UFM	1	100	400	364830
UFM	1	200	400	364030
UFM	3	200	250	366030
UFM COMPACTE				
UFM	1	100	400	364046
UFM	25	250	240	378025
UFM	50	250	150	378050
UFM	50	250	240	378055
UFM				
UFM	3	100	120	374003
UFM	5	200	240	374005
UFM	12	200	240	374012
UFM	20	180	150	374020
UFM	20	350	230	374023
UFM	30	180	150	374021
UFM	30	350	230	374030
UFM	40	180	150	374040
UFM	40	330	240	374043
UFM	60	180	150	374060
UFM	60	330	240	374065
UFM	80	180	150	374081
UFM	80	330	200	374091
UFM	100	330	200	374103
UFM	150	400	145	374151
UFM	240	350	120	374243
UFM	300	350	100	374291
UFM	500			

sur demande d'autres courses disponibles

FOURNITURE DE BASE

Servopresse électrique avec son servomoteur, Variateur de puissance 380-480 VAC/48/62 Hz, Capteur de force et amplificateur, Module CN, Carte mémoire, Logiciel UFM NC

OPTIONS

Platine de commande pour le montage en armoire électrique, Dimensions: (449 x 447 mm /10 et 25 kn) et (500 x 700 mm 50 kN et +), Embase murale, Profibus, Armoire électrique, Jeu de câbles 5, 10,15,20 et 25 m, Capteurs de force ou position externes, Extension mémoire jusqu'à 128 programmes, Afficheur LCD, Extension 12 E/S TOR

SERVICES

Installation et mise en route, Essais en usine, Maintenance

LOGICIEL

Chaque servopresse est livré avec son logiciel UFM-NC, sous Windows™ 32 bits, spécialement conçu pour la création en quelques clics de programmes d'assemblage directement par l'utilisateur.

UFM-NC combine un langage de programmation intuitif à base d'icônes, intégrant les fonctions nécessaires au paramétrage de chaque application:

- Positionner
- Presser sur force
- Presser sur signaux externes
- Temporisation
- Saut conditionnel
- Gestion de variables de calcul
- Régulation force
- Activation Sorties
- Fenêtres de mesures
- Compensation de flexion

ANALYSE FORCE/DISTANCE

Une des puissantes fonctions du logiciel UFM-NC est sa capacité en traitement du signal adapté au suivi des courbes force/distance/temps. Lors de la phase d'apprentissage vous pouvez établir une enveloppe de tolérances et de conditions d'acceptations en termes de critères force/distance/temps.

De l'accostage au retrait du coulisseau vous pouvez garantir à 100 % votre cycle de pressage tout en détectant les problèmes qualité. Vous archivez parallèlement résultats et graphiques dans une base de données Windows™, pour une exploitation ultérieure des assemblages défectueux.

