

Réglages préalables du système NMG2

Vous pouvez accéder au menu de réglage du système NMG2 de deux manières différentes :

1. NMG2 éteint: mettre le bouton [1] sur **ADJUST**, maintenir le bouton **ZERO** [5] enfoncé, enclencher alors l'interrupteur marche/arrêt
2. NMG2 allumé: mettre le bouton [1] sur **ADJUST**, maintenir le bouton **ZERO** [5] enfoncé tout en basculant le bouton [1] sur **TEST RUN**, relâcher finalement le bouton **ZERO** [5].

Le message FUNC;END apparaît alors sur les deux afficheurs. Faites tourner la molette de réglage [9] dans le sens des aiguilles d'une montre afin de faire apparaître les différents paramètres accessibles. Choisissez le paramètre à modifier et appuyez sur le bouton **ZERO** [5]. Régler le paramètre en question à l'aide de la molette, puis appuyez une nouvelle fois sur **ZERO** [5] afin d'enregistrer le nouveau paramétrage et de quitter l'affichage FUNC;END.

Le menu de réglage permet de réaliser les modifications suivantes :

- Définition des paramètres gr, t2, F1, F2 de la formule de distance de sécurité (voir les pages 16 et 23 du manuel NMG2)
- Choix d'un nombre de mesures n pour le mode mesure automatique
- Sélection du type de mesure Fcod (**Bi-dir**: Mesure de type bidirectionnel (standard) pour les machines à mouvement cyclique comme par ex. les presses; **Uni-dir**: Mesure de type unidirectionnel pour les machines à mouvement continu comme par ex. les convoyeurs ou les tables rotatives, et **Auto rES**: Identique à Uni-dir, mais le mesure suivante ne s'enclenche qu'après avoir appuyé sur ZERO [5]; **ES24** pour une mesure en relation avec un bouton d'arrêt d'urgence ou une commande bi-manuelle à l'aide de l'interrupteur NMG2-KABEL-ES24V).

Si vous accédez au menu de réglage par la première méthode, c'est-à-dire à partir d'un équipement NMG2 éteint, les réglages suivants seront également possibles :

- Réglage de l'horloge jour/heure ddt : jour d, mois dd, l'année ddd, heure tt et minute t
- Choix de la Langue LnCo (pour l'impression et l'interface PC) : 1 Allemand, 2 Anglais (mm), 3 Anglais (mm et pouces)
- Définition de la vitesse d'arrêt (de 1 à 10 mm/s) : Stop

Enregistrement d'un N° Identifiant (Protocol Id)

En mode **ADJUST**, l'utilisateur peut enregistrer librement un identifiant de 8 chiffres. Si ce numéro est différent de zéro, il apparaîtra systématiquement sur les impressions de protocole de même que sur les protocoles transmis par RS-232.

Procédure :

1. Maintenez appuyez le bouton **ZERO** [5] en mode **ADJUST**.
2. A coté d'un des afficheurs [17, 18] s'allument alors trois LED.
3. Un nombre de quatre chiffres peut maintenant être introduit avec la molette [9] sur ce premier afficheur.
4. En ré-appuyant sur **ZERO** [5] et en maintenant de nouveau ce bouton enfoncé, il est de même possible de régler le deuxième afficheur.
5. L'afficheur du haut [17] donne les quatre premiers chiffres et l'afficheur du bas [18] les quatre derniers chiffres du N° Identifiant. Un N° Identifiant apparaît maintenant lors de l'impression.

Mesure de temps d'arrêt

- 1. Mettre l'équipement en phase de configuration**
Appuyer sur le bouton [1], « **ADJUST** » actif
- 2. Définir l'état du relais ou de l'actionneur (Aktor)**
Bouton [2] non enfoncé : « **RELEASE** » actif, le circuit de sécurité de la machine est fermé et s'ouvrira au point de départ (voir étape 8 ci-dessous).
Bouton [2] enfoncé : « **OPERATE** » actif, le circuit de sécurité de la machine est ouvert et se fermera au point de départ (voir étape 8 ci-dessous).
- 3. Définir la direction de la mesure**
Bouton [3] enfoncé : « **DOWN** » actif, la mesure est orientée vers le bas et le câble du capteur s'enroule lors de la mesure. Le comptage se fait alors négativement.
Bouton [3] non enfoncé : « **UP** » actif, la mesure est orientée vers le haut et le câble du capteur se déroule lors de la mesure. Le comptage se fait alors positivement.
- 4. Mettre en marche l'imprimante**
Bouton [4] enfoncé : « **PRINT ON** », l'imprimante est activée.
Bouton [4] non enfoncé : « **PRINT OFF** », l'imprimante est désactivée.
- 5. Initialiser la mesure**
Mener la machine à son point mort-haut ou à son point mort-bas et appuyer sur le bouton [5] pour mettre à **ZERO** le système de mesure.
- 6. Choisir une mesure de temps d'arrêt**
Bouton [6] non enfoncé : « **STOP TIME** » actif.
- 7. Choisir une mesure simple ou multiple**
Bouton [7] enfoncé : Mode « **MULTIPLE** » ou « mesure automatique » actif.
Bouton [7] non enfoncé : Mode « **SINGLESHOT** » ou « mesure simple » actif.
- 8. Régler le point de départ de la mesure**
A l'aide de la molette [9], introduire au niveau de l'afficheur inférieur [18] la valeur de déclenchement « **START POSITION** » [14] de la mesure. Cette dernière se situe habituellement au milieu de l'amplitude de travail.
Bouton [3] enfoncé : la valeur du point de départ est négative
Bouton [3] non enfoncé : la valeur du point de départ est positive.
- 9. Mettre l'équipement en attente de la mesure**
Mettre à présent le bouton [1] en position non enfoncé, le mode mesure « **TEST RUN** » est actif, 4 segments alignés apparaissent sur chacun des afficheurs. L'équipement est prêt pour la mesure.
- 10. Laisser la machine (par ex. au travers de la commande bi-manuelle) exécuter son amplitude de travail complète.**
- 11. Afficher les valeurs de mesure**
Dès que la machine atteint le point de déclenchement préalablement défini lors du réglage du point de départ, l'état du relais intégré dans le circuit de sécurité basculera et la machine s'immobilisera. Une fois que l'arrêt machine est détecté par l'équipement NMG2, les valeurs de temps d'arrêt « **STOP TIME** » [12] et de distance d'arrêt « **STOP DISTANCE** » [15] sont respectivement transmises sur les afficheurs [17] et [18]. Une impression peut alors le cas échéant débiter.

Une valeur finale de distance de sécurité ne sera transmise par l'équipement que si la mesure a été réalisée en mode « **MULTIPLE** » impliquant une succession automatique de n mesures.

Mesure de vitesse

Reconduire les étapes 1 à 5 du chapitre « Mesure de temps d'arrêt »

- 6. Choisir une mesure de vitesse**
Bouton [6] enfoncé : « **VELOCITY** » actif.
- 7. Finaliser la configuration pour une mesure de vitesse**
Le bouton [8] est toujours en position haute pour une mesure de vitesse, « **SINGLESHOT** » actif. A l'aide de la molette [9], régler le point de départ de la mesure « **START POSITION** », recommandées sont les valeurs de +2 mm pour un mouvement ascendant et -2 mm pour un mouvement descendant.
- 8. Mettre l'équipement en attente de la mesure**
Mettre à présent le bouton [1] en position non enfoncé, le mode mesure « **TEST RUN** » est actif, 2 segments alignés apparaissent sur chacun des afficheurs. L'équipement est prêt pour la mesure.
- 9. Laisser la machine exécuter son amplitude de travail complète.**
- 10. Afficher les valeurs de mesure**
Une fois que la machine est à l'arrêt, appuyer brièvement sur le bouton « **ZERO** », afin d'obtenir les résultats de la mesure de vitesse. Sur l'affichage supérieur [11, 17] apparaît la « **POSITION** » où la vitesse maximale a été enregistrée, et sur l'affichage inférieur [16, 18] apparaît la vitesse maximale « **MAX. VELOCITY** » mesurée sur l'ensemble du cycle. Une impression peut alors le cas échéant débiter.

La vitesse maximale rencontrée entre le point de départ de la mesure et la position d'arrêt du coulisseau sera ainsi transmise à l'impression. La vitesse au point de départ étant également communiquée, il est possible en modifiant le paramétrage du point de départ de définir la vitesse en tout point du cycle.