





# Consignes techniques

## Entraînements à broche type S, G, SG

Merci de bien vouloir lire attentivement les présentes „consignes techniques“ dans leur intégralité. Les travaux effectués sur cet appareil doivent être assurés uniquement par un personnel qualifié.

### Signification des symboles

-  **Les consignes de sécurité**, doivent être respectées!  
Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages corporels et matériels.
-  **Consigne**, le non-respect de ces consignes, ainsi que des données techniques, entraînent l'annulation de la garantie.
-  **Juste**,  
Comme il convient de faire.
-  **Faux**,  
Comme il convient de ne pas faire.

### Utilisation conforme

Le vérin électrique sert à ouvrir et fermer les appareils DENFC tels que des fenêtres, volets roulants et des clapets dans le toit ( pas de libre accès pour des personnes étrangères). Le fabricant des appareils DENFC est responsable de l' application de la norme EN 12101. La sécurité et la compatibilité n'est pas garantie pour d'autres utilisations. Une commande de marche se déclenche en cas de tension.

Lors de l'installation des vérins au-dessous d'une hauteur d'installation de 2.5 m au sol ou au niveau d'accès supérieur, des installations correspondantes sont nécessaires pour que personne ne soit pas en danger (danger de serrage et d'écrasement). À cet effet utilisez les lignes directives, les règles et les normes (par exemple EN 14351, DIN EN 60335-2-104...) destinés à cela. Ne laissez pas jouer d'enfant(s) avec cet appareil ou ces équipements de commande, y compris les commandes de fenêtres.

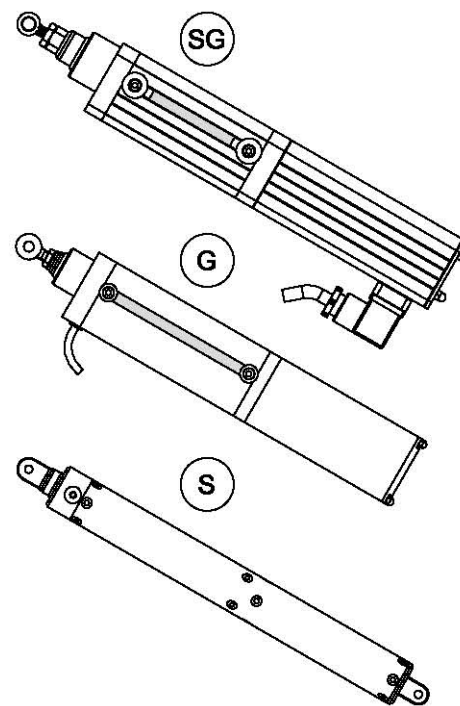


illustration 1: entraînements à broche

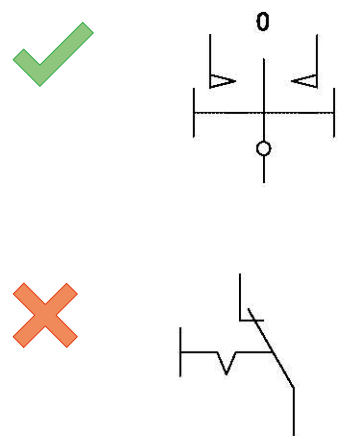


illustration 2: boutons poussoirs

## Détails techniques/commande

Les entraînements sont adaptés au raccordement sur les centrales K+G/Grasl. En cas d'adressage par des centrales ex-ternes ou des alimentations électriques différentes, il importe de vérifier la compatibilité. Comme les entraînements ne bénéficient pas d'une mise à la terre du boîtier, il convient de s'assurer que la commande n'alimente pas les entraînements sous tension via des basses tensions de protection (notion de séparation galvanique sur le transformateur etc.)

En cas de défaut sur la coupure de surcharge interne à l'entraînement, en cas de court-circuit ou de surintensité, la commande en amont doit fonctionner comme un second circuit de sécurité et couper l'entraînement défectueux au moyen de la commande ou d'un système similaire.

**i** Le dimensionnement doit être vérifié et assuré et par un entre-prise qualifiée d'électricité générale. Dans ce contexte, il convient de tenir compte des valeurs nominales, mais aussi du courant maxima de démarrage des entraînements.

**!** La section du conducteur entre la boîte de jonction et la centrale, doit être dimensionnée de façon à ce que la chute de tension entre la centrale et l'entraînement ne dépasse pas 1V même à charge maximale (voir documentation de la centrale).

Les vérins ne fonctionnent qu'avec une tension nominale selon la fiche technique, avec une tolérance de +30/-20% et avec une ondulation de <5%. Un fonctionnement impeccable de l'électronique ne peut être garanti que dans le respect de ces limites.

Les vérins ne doivent être installés que dans des conditions atmosphériques normales. En cas d'utilisation dans une atmosphère atypique (par exemple SO<sub>2</sub> – atmosphère très salée) il est absolument indispensable de contacter le fournisseur.

**i** Les vérins ne doivent pas être chargés au-dessus de leurs données techniques. Celles-ci doivent être impérativement respectées.

Pour la commande des entraînements, n'utilisez que des boutons-poussoir à verrouillage mécanique réciproque dotés d'une position intermédiaire sans contact « pas de commutateurs », avec retour automatique des deux positions de commutation (voir illustration 2). L'inversion directe du sens de déplacement alors que l'entraînement est en marche n'est pas autorisé et peut entraîner des défauts (pause de 2 secondes nécessaire).

Après un déploiement ou une rétractation complète, le système doit être déplacé en sens inverse pendant 1 secondes, avant de pouvoir à nouveau le déplacer dans le sens précédent (séries de type S).

Niveau de pression sonore: L<sub>PA</sub> ≤ 70dB(A) (mesure de distance 1m)

- a ... dispositif d'accouplement
- b ... boulon du dispositif d'accouplement
- c ... vis à œil
- d ... contre-écrou
- e ... rondelle
- f ... goupille
- g ... boulon de palier
- h ... console de montage

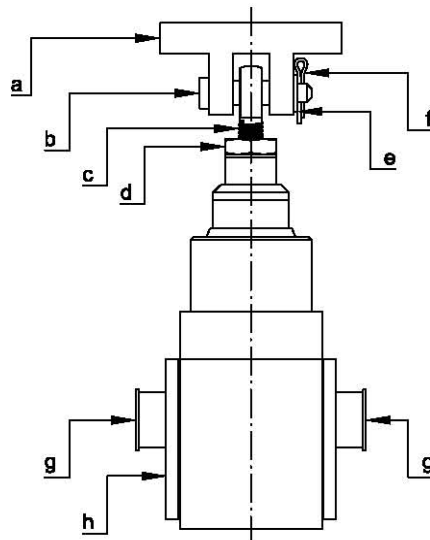


illustration 3: éléments de fixation

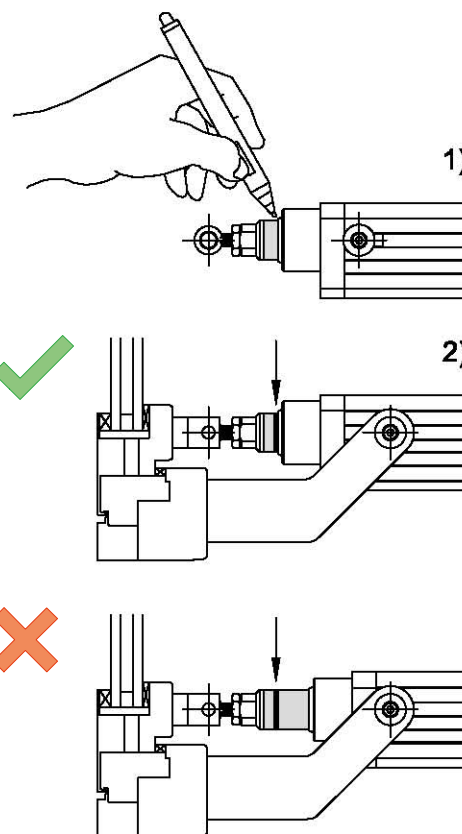





illustration 4: position finale

## Montage

 Manipulation de l'entraînement uniquement avec des gants et des vêtements de travail adaptés.

 Prévoir le cadre de montage de l'entraînement de façon à éviter les risques d'écrasement (p.ex.: prévoir des tôles de protection).

Avant le montage, il convient de respecter les points suivants:


 Contrôlez que la livraison est bien complète. Vérifiez que l'entraînement n'a pas été endommagé lors du transport.

Raccordez les entraînements via une boîte de jonction à prévoir par le client avec un système de décharge de traction. Lors du choix de la longueur du câble, tenez compte du positionnement de la boîte et le zone de pivotement des entraînements.


Notez que les entraînements peuvent être pivotés sur toute la zone de levage et qu'ils ne doivent pas pouvoir heurter les parties fixes du bâtiment (sortie de câble des entraînements, voir fiche techniques).

Avant de fixer les entraînements sur le dispositif d'accouplement, les consoles ou d'autres éléments de fixation, il convient de relever les dimensions de montage possibles sur les fiches techniques des exécutions de l'entraînement correspondant.


Fixer les entraînements sur les éléments de fixation adaptés. Il convient de s'assurer que les suspensions soient assurées au moyen d'éléments de sécurité adaptés (voir illustration 3).

 Pour éviter à dévisser et extraire la vis à œil, le contre-écrou doit être bloqué (voir illustration 3).

Veillez à ce que le montage du dispositif d'accouplement, des consoles et des autres éléments de fixation soit affleurant. Les forces latérales sont à éviter (voir illustration 3).

 Il convient de s'assurer que les entraînements puissent toujours atteindre leur position finale, faute de quoi la mise à l'arrêt in-terne en fin de course n'est plus assurée. Utilisez la vis à œil (plage de réglage) et les boulons à paliers pour l'ajustement. Un fonctionnement permanent via le rupteur de charge n'est pas autorisé. Contrôlez le réglage à l'état rétracté au moyen des marques sur l'extrémité du tube de poussée (voir illustration 4).

Réglage de la force de fermeture avec laquelle, sur le NRWG, le système entre dans le joint (le NRWG doit être hermétiquement fermé):

 Lors de cette opération, la force max. de poussée / traction de l'entraînement ne doit pas être dépassée (voir fiches tech-ni-

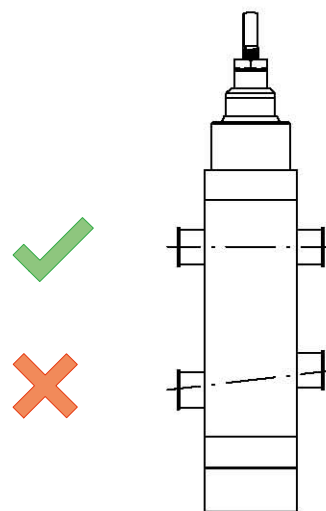


illustration 5: position de palier

a ...axe de la charnière

b ...axe de pivotement

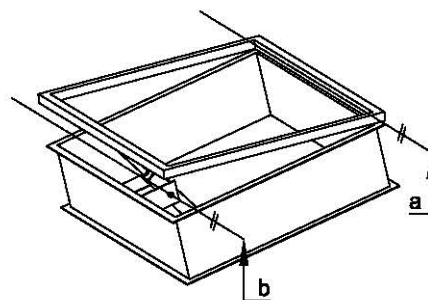


illustration 6: montage

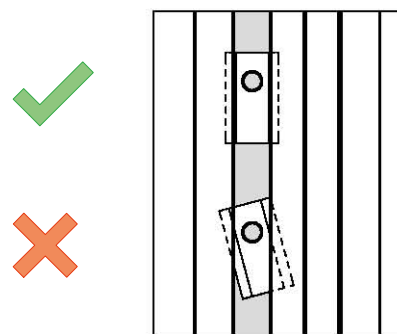



illustration 7: coulisseau

 ques), autrement il ne peut pas être entièrement rentré (l'interrupteur interne de fin de course ne serait pas actionné).


- Entraînements avec suspension variable (rainures de guidage latérales ou bague de serrage) : en tirant sur les entraînements p. ex. avec un dynamomètre avant de serrer les boulons/bouchons de palier. Pendant le réglage les boulons/bouchons de palier doivent être suffisamment desserrés de façon à permettre un déplacement des entraînements le long de l'axe d'entraînement.
- Entraînements à suspension fixe : en réglant la vis à œil ou les autres suspensions du tube de poussée.


Sur les entraînements à suspension variable (rainures de guidage latérales), il convient de veiller à ce que les boulons/bouchons de palier soient alignés sur un même axe (voir illustration 5) et que cet axe soit parallèle à l'axe charnière. Lors du montage de la console, il importe en outre de veiller à ce que l'axe de pivotement des entraînements soit parallèle à l'axe charnière (voir illustration 6).


Par ailleurs, il importe d'assurer que les coulisseaux soient bien insérés parallèlement à la rainure dans les rainures de guidages. Pour éviter toute déformation lors du montage, serrez d'abord les fils de fixation légèrement à la main de façon à ce que le coulisseau soit correctement pressé contre le profilé (voir illustration 7). Serrez ensuite avec un couple de serrage suffisant (couple de serrage max. M5 = 10Nm).

Manipulez le câble de raccordement des entraînements, en raison de sa faible résistance aux coupures, avec la plus grande précaution. Attention aux matériaux tranchants. Utilisez des traversées en caoutchouc, des presse-étoupes, etc.

## Maintenance/démontage/dépannage

 Débranchez les vérins afin d'éviter des mouvements involontaires suite à des commandes de contrôle et de marche externes.

 Assurez que l'espace de travail a été éliminé d'obstacles et que personne ne se trouve plus dans la zone de danger.

 Attention à des possibles mouvements causés par les commandes de marche lors du resserrage.


Les points suivants doivent être vérifiés:


- Au cours de la maintenance annuelle, il importe de procéder à un contrôle des fixations mécaniques. Resserrez celles-ci si besoin en utilisant un outil usuel.
- Vérifiez l'état et la propreté du tube de poussée (net-toyez celui-ci si besoin).
- Vérifiez l'état d'usure des racleurs du tube de poussée.


## Mise en service


Lors de la mise en service (essai, opérations d'installation ou de maintenance), p. ex. avec des accumulateurs, il est indispensable de prévoir un fusible à hauteur du courant nominal d'entraînement au niveau du câble d'alimentation de l'entraînement. Ce faisant, il est interdit de raccorder les entraînements en même temps sur la sortie d'entraînement d'une centrale/commande. Autrement, ceci peut provoquer des défauts sur la sortie de puissance de la centrale/commande. Lors de l'essai, l'ensemble du système mécanique NRW est surveillé.

## En mode de fonctionnement normal

 L'entraînement ne dispose pas d'une protection interne contre l'écrasement.

 L'autoblocage statique peut se perdre en raison d'influences extérieures.

 La maintenance doit être assurée 1x par an par un spécialiste qualifié et formé à cette tâche.

 L'entraînement ne doit pas être ouvert. L'ouverture non autorisée de l'entraînement conduit à l'exclusion de la responsabilité du fabricant et à l'annulation de la garantie. La sécurité de fonctionnement de l'entraînement n'est plus assurée après l'ouverture du boîtier et son utilisation est alors interdite.

- Vérifiez l'absence de poussières (nettoyez si nécessaire).
- Vérifiez les caractéristiques existantes de construction par rapport à d'éventuels changements au regard des exigences mentionnées au point consacré au montage.
- Il est nécessaire de vérifier le déséquilibre de l'installation, les signes d'usures ou endommagement des câbles, des ressorts et des parts de fixation.
- Effectuer un test fonctionnel manuel.

## Elimination

L'entraînement est constitué de pièces électroniques, de câbles, d'acier, de métaux.



L'entraînement doit être éliminé dans le respect des réglementations nationales.