INKOMA / ALBERT

Great ideas need drive.

DSH VÉRINS MÉCANIQUES AVEC ENTRAINEMENT DIRECT

Les installations conventionnelles de transfert linéaire nécessitent généralement la mise en place de plusieurs vérins à vis, reliés entre eux par des allonges, accouplements et renvois d'angle, l'ensemble piloté par un moteur électrique qui doit être surdimensionné en raison du rendement de cette chaine cinématique. De même, et afin de respecter les exigences de vitesse ou de fréquences d'utilisation, les systèmes roue et vis ou pignon conique sont souvent poussés à leurs limites. Ce sont deux des nombreuses raisons qui ont conduit au développement de nouveaux composants de levage. Après plusieurs années de recherche et d'essais, en partenariat avec des établissements d'enseignement supérieur, a été mis au point le nouveau vérin mécanique avec entrainement direct DSH.

Les systèmes INKOMA-DSH ne disposent pas de couple roue et vis ou couple conique. La vis à billes est directement entrainée par un moteur à couple constant, permettant une transmission sans jeu. Ainsi, il n'y a pas de perte d'énergie mécanique pour les systèmes DSH. Les butées mécaniques spécialement sélectionnées permettent d'encaisser les efforts en traction et compression. Ce système d'entrainement compact fait preuve également d'une très forte rigidité, favorisant son emploi pour des utilisations très dynamique.

Il est en effet possible d'obtenir des fréquences de 7 cycles par seconde ou des vitesses d'avance de 32m/min. La précision, sous actions répétées, pour la mise en une même position est de l'ordre du micron. Plusieurs systèmes peuvent être disposés sur des plans différents. En revanche, Ils peuvent travailler exactement de manière synchrone entre eux.

Les vérins mécaniques à entraînement direct DSH ont une haute efficacité énergétique. Pendant son utilisation, le moteur à couple constant permet de contrôler la vitesse et la position de la vis à billes. Il est également possible d'intégrer un frein afin d'augmenter encore le bilan énergétique ou de renforcer la sécurité sur la tenue en position.

EXEMPLES D'APPLICATIONS
POUR LES SYSTÈMES DSH

- Taux de cycle élevé (Ex: Machines d'essais, machines d'emballage, machines d'impression)
- Vitesse d'avance élevée sous fortes charges (Ex: Machines outils, machines à bois, machines spéciales)
- Grandes distances entre les vis de levage, passages encombrés ou sur différents niveaux. (Ex: Elévation de scènes)
- Recherche de précision sur une position avec actions répétées (Ex: Machines d'essais, machines outils, machines d'impression, machines spéciales)
- Charge irrégulièrement répartie sur plusieurs vis de levage (Ex: Plateforme de levage, plan de travail)

Version R (Vis tournante)

Dans cette version R (vis tournante), la vis à billes est solidaire du rotor compris dans l'unité DSH. Le mouvement de la charge est réalisé par un écrou mobile translatant sur la vis en rotation.

Version SA, SVA (vis à déplacement axial)

Dans cette version SA, SVA (vis à déplacement axial), le déplacement linéaire de la charge se fait directement par la vis mis en mouvement grâce à un écrou positionné dans l'unité DSH. La vis est guidée dans cette même unité et sa rotation doit être empêchée par le montage avec la charge. Si ce n'est pas possible directement, nous pouvons inclure un système anti-rotation intégré (version SVA). De même, pour empêcher toute sortie de la vis de son unité, il est possible d'ajouter une butée mécanique intégrée (version SA).

Des exécutions spéciales sont également possibles.

Accessories

Voir chapitre *Accessoires pour HSG, KSH, HSGK et DSH*

Version R

Version SA, SVA

INFORMATION TECHNIQUE

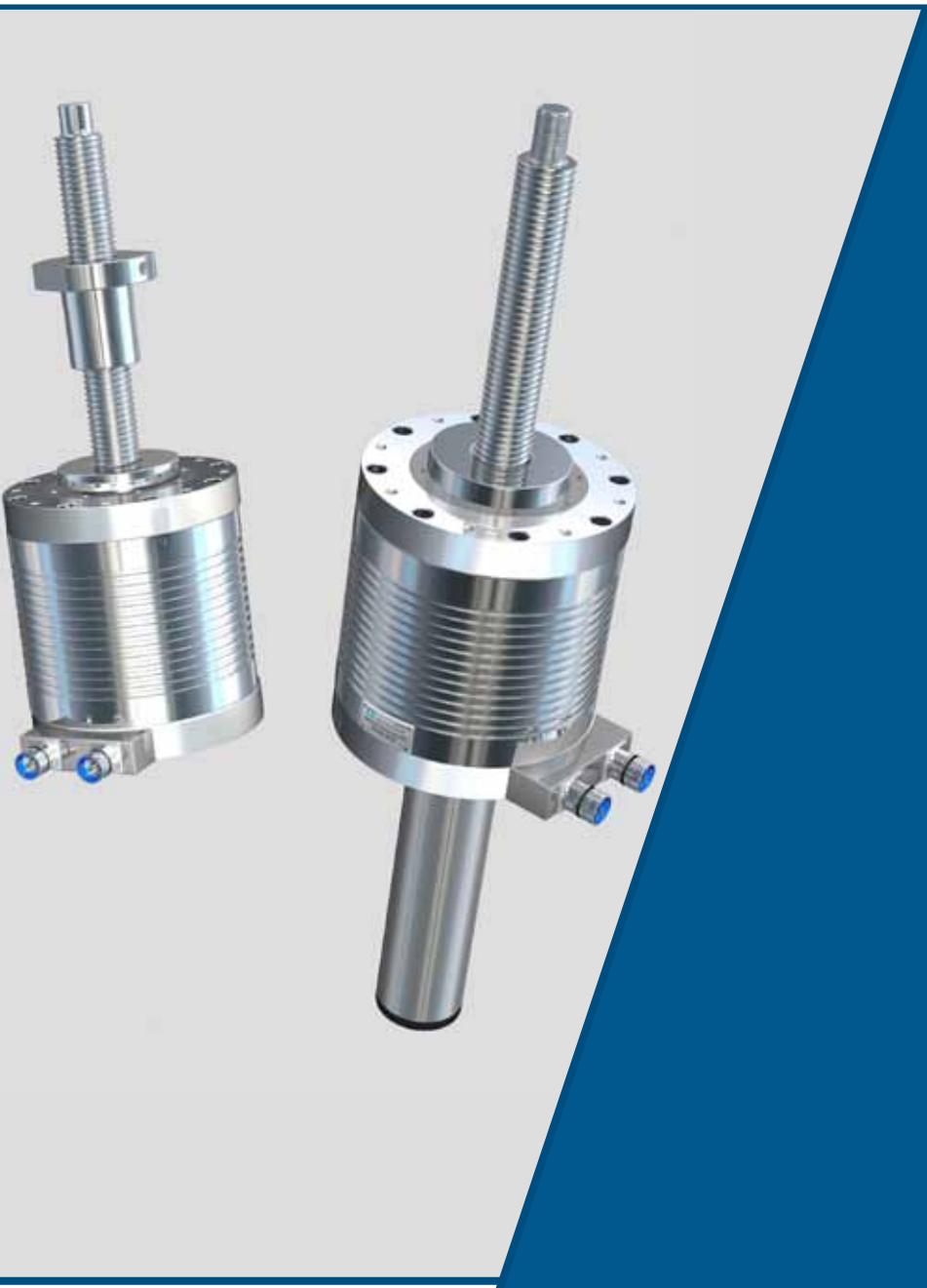
TYPE	CHARGE STATIQUE MAX. [1] $F_{STAT.}$ [kN]	CHARGE EFFECTIVE ED 20% / H $F_{EFF.}$ [kN]	ED 50% / H $F_{EFF.}$ [kN]	ED 80% / H $F_{EFF.}$ [kN]	ED 100% / H $F_{EFF.}$ [kN]	COURSE PAR TOUR P [MM]	VITESSE D'AVANCE MAX. [2] $V_{COURSE\ ED\ 20\%}$ M/MIN	VITESSE DE ROTATION [3] N [1/MIN]
VERSION SA, SVA								
DSH-1-KGS 25x5	5	3,9	2,9	2,0	1,6	5	6,3	1250
DSH-1-KGS 25x10	5	1,9	1,5	1,0	0,8	10	12,5	1250
DSH-1-KGS 25x25	5	0,8	0,6	0,4	0,3	25	31,3	1250
DSH-2-KGS 25x5	10	10,0	8,6	5,8	4,7	5	6,3	1250
DSH-2-KGS 25x10	10	5,8	4,3	2,9	2,3	10	12,5	1250
DSH-2-KGS 25x25	10	2,3	1,7	1,2	0,9	25	31,3	1250
DSH-3-KGS 32x5	25	25,0	25,0	19,8	15,8	5	4,0	800
DSH-3-KGS 32x10	25	20,2	15,2	9,9	7,9	10	8,0	800
DSH-3-KGS 32x40	25	5,1	3,8	2,5	2,0	40	32,0	800
DSH-4-KGS 50x10	50	50,0	44,0	31,7	25,5	10	5,0	500
DSH-4-KGS 50x20	50	29,5	22,0	15,8	12,8	20	10,0	500
DSH-4-KGS 50x50	50	11,8	8,8	6,3	5,1	50	25,0	500
DSH-5-KGS 63x10	100	100,0	80,9	58,1	46,6	10	5,0	500
DSH-5-KGS 63x20	100	53,9	40,5	29,0	23,3	20	10,0	500
DSH-5-KGS 63x64	100	16,8	12,6	9,1	7,3	64	32,0	500
VERSION R								
DSH-1-KGS 25x5	5	3,9	2,9	2,0	1,6	5	6,3	1250
DSH-1-KGS 25x10	5	1,9	1,5	1,0	0,8	10	12,5	1250
DSH-1-KGS 25x25	5	0,8	0,6	0,4	0,3	25	31,3	1250
DSH-2-KGS 25x5	10	10,0	8,6	5,8	4,7	5	6,3	1250
DSH-2-KGS 25x10	10	5,8	4,3	2,9	2,3	10	12,5	1250
DSH-2-KGS 25x25	10	2,3	1,7	1,2	0,9	25	31,3	1250
DSH-3-KGS 32x5	25	25,0	25,0	19,8	15,8	5	4,0	800
DSH-3-KGS 32x10	25	20,2	15,2	9,9	7,9	10	8,0	800
DSH-3-KGS 32x40	25	5,1	3,8	2,5	2,0	40	32,0	800
DSH-4-KGS 50x10	50	50,0	44,0	31,7	25,5	10	5,0	500
DSH-4-KGS 50x20	50	29,5	22,0	15,8	12,8	20	10,0	500
DSH-4-KGS 50x50	50	11,8	8,8	6,3	5,1	50	25,0	500
DSH-5-KGS 63x10	100	100,0	80,9	58,1	46,6	10	5,0	500
DSH-5-KGS 63x20	100	53,9	40,5	29,0	23,3	20	10,0	500
DSH-5-KGS 63x64	100	16,8	12,6	9,1	7,3	64	32,0	500

[1] L'indication de la charge maximale n'est utilisé que pour la présélection d'un système DSH. La charge dynamique alors possible sera déterminée en fonctions des conditions de fonctionnement.
[2] Des vitesses d'avances plus élevées sont possibles sur demande.
[3] Les vitesses nominales sont données pour un taux d'utilisation de 20%. Il est possible de travailler sur des taux supérieurs en fonctions des conditions de fonctionnement ou par l'apport d'un échangeur thermique sur le système DSH.

Demandez notre catalogue général ou rendez-nous visite sur Internet ! Vous pourrez y télécharger notre catalogue en format pdf ou vous faire envoyer gratuitement le produit désiré dans votre format CAD via CADENAS.

INKOMA /ALBERT

Great ideas need drive.



© Maschinenfabrik INKOMA 2014
Photography, layout, concept: www.fbwk.at

INKOMA Maschinenbau GmbH
Lange Göhren 14
D- 39171 Osterweddingen
T: +49 (0) 39205 453-0
F: +49 (0) 39205 453-433
info@inkoma.de

www.inkoma-albert.com