

## Un palan à câble Deux formes de construction Toutes applications

Palan à câble modulaire DMR Demag



## Modulaire et flexible



Jamais pareille flexibilité ne vous a été proposée : avec le nouveau palan à câble modulaire DMR Demag, nous vous offrons la solution idéale pour répondre à vos besoins. De construction modulaire, le DMR s'adapte avec précision à votre cas d'application. D'un point de vue technique, ses possibilités d'utilisation sont encore plus nombreuses que les produits actuellement disponibles sur le marché.

### **UN PALAN À CÂBLE**

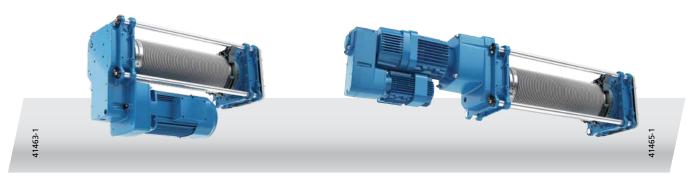
Grâce à sa modularité, le palan à câble DMR (Demag Modular Rope Hoist) offre un choix unique de possibilités de combinaisons. Vous pouvez ainsi configurer votre palan de façon personnalisée et obtenir la solution parfaite.

## **DEUX FORMES DE CONSTRUCTION**

Pour la première fois, vous pouvez choisir la forme de construction de votre palan à câble tout en conservant toutes les autres possibilités d'options. Le DMR est disponible dans deux formes de construction : en C et coaxiale.

### **TOUTES APPLICATIONS**

Les interfaces soigneusement sélectionnées permettent de compléter le DMR à l'aide d'un grand nombre d'équipements et accessoires que vous pouvez choisir librement. Les différents types d'application, du palan à pattes au chariot birail, peuvent ainsi être configurés selon les besoins spécifiques du client. La modularité exceptionnelle du DMR facilite la conception d'un nombre de variantes de palan à câble sensiblement plus élevé qu'auparavant.



Forme de construction en C

Forme de construction coaxiale



Palan à pattes F-DMR



Chariot birail EZ-DMR



Chariot monorail EK-DMR

## **VOUS AVEZ LE CHOIX:**

- Formes de construction en C ou coaxiale
- Cinq tailles disponibles avec des capacités de charge de 50 t maxi.
- Types d'applications : palan à pattes, chariot monorail, chariot birail, chariot se déplaçant sous l'aile inférieure du profilé
- Commande : intelligente, conventionnelle, fournie par le client
- Concept d'entraînement : variation continue de la vitesse ou deux vitesses
- Concept de commande entièrement adapté aux besoins : commande reliée par câble ou radio
- Au choix : nombreuses fonctions de sécurité et d'utilisation supplémentaires

## Intelligent et innovant

Pour nous, la modularité consiste également à vous offrir la commande parfaitement adaptée à votre palan à câble DMR Demag. Choisissez parmi trois solutions de commande. Dès aujourd'hui, nous vous préparons aux processus de production et de logistique de demain grâce à une technologie de commande innovante qui dote votre palan à câble de fonctions intelligentes pour une transparence et une sécurité maximales de vos installations.



## COMMANDE CONVENTIONNELLE PAR CONTACTEURS

Avec la commande par contacteurs, vos palans à câble modulaires DMR garantissent une exploitation fiable. Facile d'entretien, elle est disponible avec différentes tensions de commande.

### COMMANDE INTELLIGENTE SAFE CONTROL

Haute sécurité d'exploitation et production efficiente : la commande intelligente SafeControl Demag offre toutes les conditions pour assurer un déroulement optimal des processus de production et de logistique d'aujourd'hui. Grâce à ses possibilités d'application diverses, la production en réseau devient maintenant une réalité. Les bases existent déjà car de nombreuses fonctions de sécurité

### **COMMANDE FOURNIE PAR LE CLIENT**

Le palan à câble DMR est également prêt à recevoir votre propre commande, facilement intégrable grâce au principe Plug & Play. Sur demande, nous vous livrons également le coffret électrique Demag équipé de diverses entrées de câble.

supplémentaires et fonctionnalités peuvent être activées séparément. La technologie de capteurs intégrés SmartCheck Demag enregistre en permanence tous les paramètres d'exploitation du palan à câble – de la vitesse de rotation à l'usure des freins – et les transmet à la commande. Le palan à câble est bien entendu équipé de série d'un limiteur de charge précis.

## EXEMPLES DE SOLUTIONS INTELLIGENTES AVEC LA COMMANDE SAFECONTROL DEMAG D'autres options sont disponibles



### Détection du mou de câble

Cette fonction assure la surveillance continue de la tension de câble : lorsque la charge atteint sa position finale en descente, le mécanisme de levage s'arrête automatiquement.



## Positionnement au point de destination

Déplacement automatique des charges vers un point de destination sélectionné aussi longtemps que l'opérateur appuie sur le bouton correspondant de la radiocommande.



## **Mode tandem**

Transport de charges en toute sécurité avec deux palans à câble DMR via une seule boîte à boutons. La synchronisation de deux ponts équipés de 4 palans à câble est également possible.



## Condamnation de zone

Définition de zones interdites pour le chariot. Ceci permet de contourner par exemple des machines de hauteur élevée ou des surfaces fermées.



## Diagnostic à distance en temps réel

Conservez à tout moment une vue d'ensemble des palans à câble DMR, même lorsque vous êtes en déplacement. Notre système innovant d'accès à distance StatusControl Demag fournit toutes les données d'exploitation pertinentes en temps réel, les analyse et les traite directement, également sur votre mobile. La maintenance de vos équipements peut ainsi être planifiée. Avec le système StatusControl Demag, vous pouvez surveiller des équipements de manutention complets intégrés dans différentes installations et sites de production, toutes marques de fabrication confondues.



## Réduction de la charge en fonction de la zone

Définition des zones, dans lesquelles le chariot ne se déplace que lorsque la charge est inférieure à une certaine valeur de consigne. Ceci permet de réduire les sollicitations exercées sur la voie de roulement et la structure du hall, en particulier lorsque deux ponts ou plus circulent sur une même voie.

# Variable et personnalisé

La structure modulaire du palan à câble DMR Demag offre de nombreuses possibilités d'utilisation, soit en tant qu'appareil de levage solo, soit en liaison avec un pont roulant. Choisissez en toute flexibilité l'exécution adaptée à vos besoins parmi 5 types d'application proposés, indépendamment de la forme de construction souhaitée. D'autres types d'application dans les formes de construction en C et coaxiale sont également possibles. N'hésitez pas à nous consulter si vous souhaitez obtenir plus de détails à ce sujet.







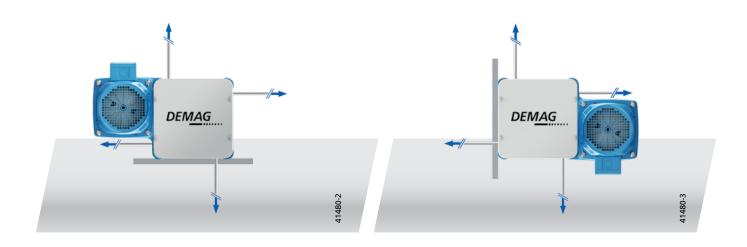
## **DEUX FORMES DE CONSTRUCTION DE BASE**

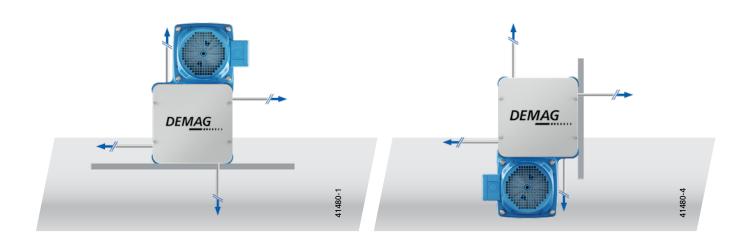
- Forme en C et forme coaxiale
- Cotes de montage et interfaces identiques
- Éléments de mouflage identiques (tambour à câble, câbles, pièces de mouflage et moufles inférieures)
- Composants électriques de construction identique

## **PALAN À PATTES F-DMR**

- Idéal pour une utilisation sur un poste fixe ou pour des chariots spéciaux
- Le palan à pattes est livré en version standard avec les éléments nécessaires à tous les mouflages usuels. Il peut ainsi être fixé directement sur une construction métallique existante ou sur un chariot spécial
- 4 positions de montage possibles avec la direction de sortie de câble correspondante
- 4 côtés de fixation disponibles

## Variantes de fixation et sorties de câble





## Service avec palonnier





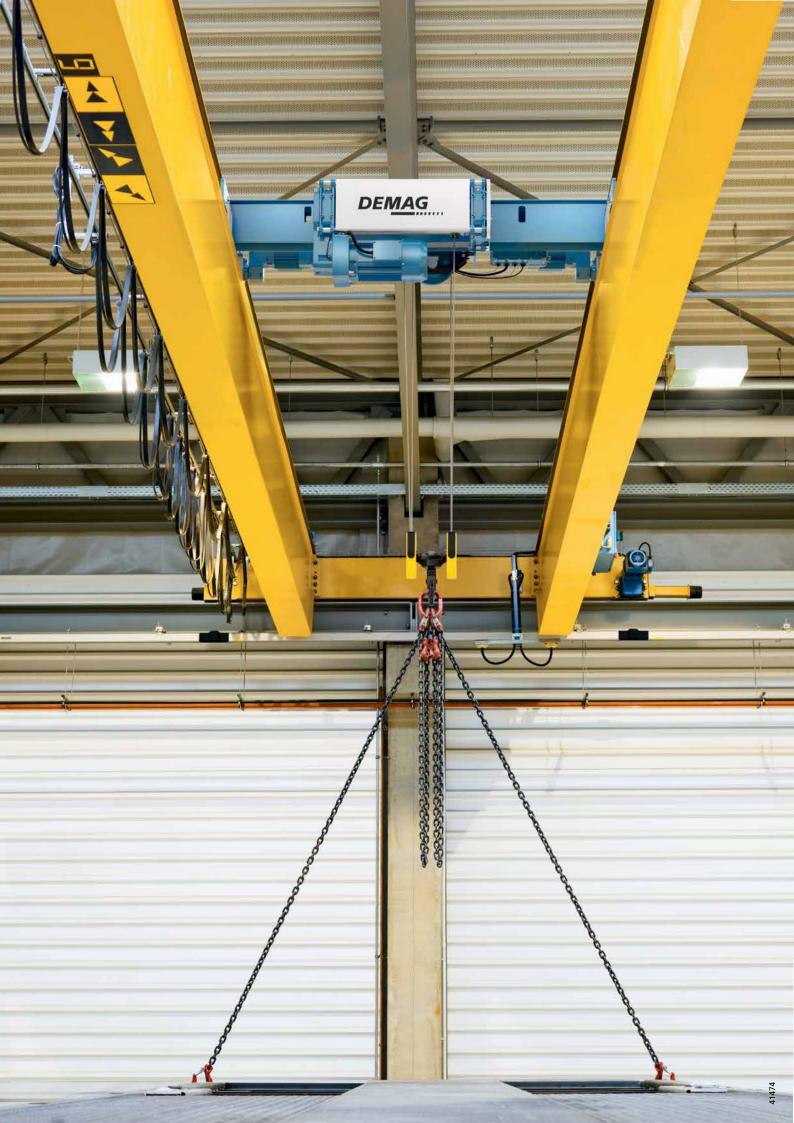


### **CHARIOT MONORAIL EK-DMR**

- Avec forme de construction en C optimisée pour des dimensions compactes et des cotes d'approche faibles dans le cas d'une utilisation avec des ponts roulants
- Mouvement de direction à vitesse variable assurant un effet de balancement réduit et un positionnement précis (deux vitesses en option)
- Convertisseur de fréquence en direction et résistance de freinage intégrés dans le coffret électrique, d'où un encombrement réduit
- Adaptation de la largeur d'aile de 120 à 420 mm sans paliers
- Traction optimale grâce aux systèmes DualDrive et DualDrive Plus (en option)

## **CHARIOT BIRAIL EZ-DMR**

- Voie standardisée jusqu'à 3550 mm maximum, écartements spéciaux possibles
- Dispositifs anti-déraillement de série pour une sécurité accrue
- Exécution avec encombrement vertical optimisé
- Cotes d'approche faibles
- Chariot à quatre galets équipé d'unités de translation Demag éprouvées (système de blocs-galets DRS avec 2 motoréducteurs à arbres parallèles)
- Très bonne facilité d'accès pour l'entretien



## Concept innovant et économique

Le palan à câble DMR Demag n'est pas seulement convaincant par sa flexibilité et sa polyvalence, il impressionne également par sa conception technique avec une foule d'innovations qui garantissent sa fiabilité, sa robustesse et sa rentabilité.

## **LUBRIFICATION EFFICACE**

- Réducteur avec lubrification efficace garantie 10 ans
- Protection contre les influences extérieures grâce à la construction fermée
- Respect de l'environnement grâce à une réduction de 30 % de la quantité d'huile utilisée

### **PROTECTION TOTALE**

- Élément de protection en deux parties pour le tambour à câble
- Protection verticale pour tous les palans à câble
- Plaque de protection horizontale en option

## **GUIDE-CÂBLE À FAIBLE USURE**

- En matière synthétique viscoplastique, résistant aux acides
- Tirage en biais jusqu'à 4° sans contact avec le guide-câble

## ACCOUPLEMENT AMORTIS-SANT LES CHOCS

- Accouplement situé entre le réducteur et le moteur
- Durée de vie élevée grâce à l'amortissement des chocs provoqués par le moteur
- Montage simple d'un codeur rotatif ultérieurement



### MOTEOR SIELICIEOX A TAIDLES VIDIATION

- Moteur de levage puissant de conception optimisée
- Mouvements de levage et de descente précis
- Moteur à rotor cylindrique ou moteur de levage de précision F10 (pour la forme de construction coaxiale)
- Également livrable avec un convertisseur de fréquence
- Prises débrochables pour tous les câbles (principe « Plug & Play »)

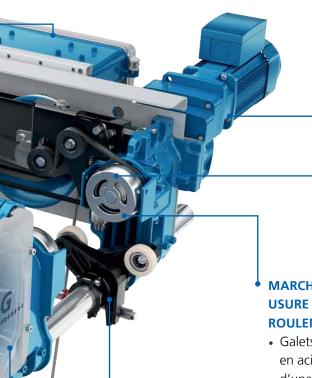
## **COMMANDE ADAPTÉE AUX BESOINS**

- Radiocommandes performante DRC D3 (indépendante du type de commande électrique)
- Boîte à boutons DSE 10R ergonomique (pour SafeControl)
- Boîte à boutons DST éprouvée (pour la commande par contacteurs)









## POSITIONNEMENT PRÉCIS DU CHARIOT

- Moteurs de direction de série avec régulation de fréquence (avec SafeControl)
- Vitesses variables de 3 à 30 m/min (avec convertisseur de fréquence)

## MARCHE SILENCIEUSE ET FAIBLE USURE DE LA VOIE DE ROULEMENT

 Galets de roulement et de guidage en acier extrêmement résistant d'une longue durée de vie

## CONCEPT DE TRANSLATION SUR MESURE

- Exécution légère du châssis du chariot avec galets presseurs
- Modèle équipé d'un contrepoids disponible en option

## TRACTION ÉLEVÉE ET FAIBLE USURE

- Au choix, entraînement par un galet indépendant ou DualDrive avec deux galets motorisés
- Entraînement extrêmement silencieux
- Préparé pour un deuxième mécanisme de translation (DualDrive Plus)
- Usure réduite et longue durée de vie de l'entraînement

## **POULIES À CÂBLE OPTIMISÉES**

 Poulies à câble surdimensionnées

 dans les moufles supérieure et inférieure – d'où une usure réduite des câbles, même en cas d'immobilisations prolongées.

### **COFFRET DE POIDS RÉDUIT**

- Réduction du poids mort de 50 % pour les tailles 3, 5, 10 et 16
- Protection anticorrosion de qualité supérieure (revêtement par poudre) également adaptée à une utilisation en milieu agressif

## **HAUT NIVEAU DE SÉCURITÉ**

- Moufle inférieure ergonomique avec carter de protection composé d'éléments en plastique mobiles
- Protection de l'entrée du câble en deux parties : échange rapide sans démontage du câble
- Deux poignées de préhension facilitent le guidage et la manipulation de la moufle inférieure



Parfaitement adapté au client : ce principe caractérise le palan à câble modulaire DMR Demag et pas seulement dans sa version de base. Grâce à une foule d'options, le palan à câble DMR offre ENCORE PLUS de fonctions supplémentaires.

## ENCORE PLUS D'EFFICACITÉ : CONVERTISSEUR DE LEVAGE ET PROHUB

Le convertisseur de levage vous permet d'exploiter au mieux la puissance du moteur et d'effectuer des positionnements plus précis grâce à la vitesse variable. Véritable avancée technologique pour la manutention : la fonction ProHub, commandée par convertisseur de fréquence, régule la vitesse de levage en fonction de la charge soulevée. Elle augmente ainsi de 50 % avec des charges représentant jusqu'à 30 % de la charge nominale.

## ENCORE PLUS DE TRACTION : DUALDRIVE / DUAL-DRIVE PLUS

Augmentez la traction de vos chariots monorails, par exemple en service extérieur. Notre mécanisme Dual-Drive entraîne simultanément deux galets. DualDrive Plus permet le montage simple et rapide d'un deuxième mécanisme d'entraînement.



## ENCORE PLUS DE FLEXIBILITÉ : RADIOCOMMANDE DRC D3

La radiocommande performante DRC D3, équipée d'un émetteur à grande portée, permet l'utilisation de 40 systèmes de transmission radio dans un espace réduit. 3 émetteurs peuvent être connectés au système et commutés en appuyant sur une touche. Le dispositif intégré de gestion de l'énergie couplé aux accumulateurs offre jusqu'à 5 jours d'autonomie dans le cas d'une exploitation continue.

## ENCORE PLUS DE TRANSPARENCE : DEMAG STATUSBOARD

Gardez le contrôle du déroulement de l'opération de levage : le StatusBoard Demag ne vous informe pas seulement sur le poids de la charge transportée, il affiche également l'état de l'équipement ainsi que d'autres données d'exploitation. L'écran couleur à plusieurs lignes se lit parfaitement, même à une certaine distance.

## ENCORE PLUS DE PRÉCISION : COMMANDE DE PRÉCISION F10

Le mécanisme F-10 avec commande mécanique de précision utilisé pour la forme de construction coaxiale permet un positionnement des charges avec une précision accrue. Il est composé de deux moteurs à rotor conique séparés pour le levage principal et le levage de précision. Les moteurs bénéficient d'une excellente puissance de freinage et d'un système de freinage automatique en cas de chute de tension ou de coupure du moteur.

## Simple et convivial en ligne

Rien de plus facile que d'accéder à votre palan à câble modulaire DMR Demag : grâce au Designer Demag disponible sur le site www.demag-designer.com, il vous est possible de configurer en ligne, facilement et avec précision, le palan à câble adapté à vos besoins.





Accès à la configuration



Sélection du produit



Résultat obtenu pour le produit

### **CONFIGURATION FLEXIBLE**

Notre configurateur DMR illustre la grande flexibilité du produit. Toutes les possibilités de sélection vous sont offertes, que vous ayez opté auparavant pour la forme de construction coaxiale ou en C. L'outil de configuration disponible sur internet vous assiste dans la sélection des paramètres et vous présente ensuite le palan à câble modulaire DMR adapté à vos besoins.

### **UTILISATION INTUITIVE**

L'interface utilisateur pratique et bien conçue vous permet de gagner un temps précieux tout en vous facilitant la tâche. Le configurateur DMR vous assiste en outre avec un équipement de base paramétré par défaut qui repose sur la longue expérience de Demag dans le domaine des palans à câble. Vous pouvez modifier toutes les données définies par défaut en fonction de vos besoins durant la configuration.

### **COMMANDER DIRECTEMENT**

Une fois votre palan à câble DMR configuré, il ne vous reste plus qu'à le commander via Demag Shop, à l'adresse : www.demagshop.com.

## **VOS AVANTAGES:**

- Configuration pas à pas de votre palan à câble modulaire sur le site www.demag-designer.com
- Sélection individuelle de toutes les variantes
- Enregistrement de la configuration
- Résultats disponibles immédiatement :
  - Description du produit et données techniques
  - Vues DAO en 2D ou 3D
- Schémas électriques
- Documentation
- Indication du délai de livraison
- Commande facile sur le site www.demagshop.com



Les exigences de nos clients sont au cœur de notre métier. Depuis de nombreuses années, nous sommes l'un des principaux fournisseurs au monde de palans à câble dans le domaine des ponts roulants tout comme dans celui de la construction mécanique. La marque Demag symbolise une grande force d'innovation, une fiabilité absolue, une longue expérience et un service après-vente de toute première qualité.

## **INNOVATION**

En tant que leader dans le domaine de l'innovation, notre principal objectif est de satisfaire toujours mieux les exigences de notre clientèle. Nous travaillons en permanence au perfectionnement des palans à câble que nous proposons et au développement de produits d'excellente qualité. Ces efforts sont couronnés de succès : le nouveau palan à câble modulaire DMR Demag donne en effet une dimension totalement inédite au service personnalisé que nous offrons à notre clientèle.

## FIABILITÉ

Nos clients peuvent se concentrer sur leur cœur de métier car ils peuvent être sûrs que leurs palans à câble fonctionnent correctement et en toute sécurité. Les palans à câble Demag sont réputés dans le monde entier pour leur cadence de manutention élevée, leur grande rentabilité et leur très haut niveau de sécurité.



## **EXPÉRIENCE**

Notre longue expérience dans le domaine de la construction de palans à câble fait de nous un partenaire fiable. Grâce à des idées innovantes et à un travail de pionnier mené très tôt, nous avons posé, il y a quelques années déjà, les bases techniques susceptibles de répondre aux besoins d'une industrie de plus en plus numérisée et travaillons sans cesse au développement de cette technologie d'avant-garde.

## **SERVICES**

Vous bénéficiez d'une vaste gamme de services de qualité pour la durée totale d'utilisation de vos palans à câble. Le tout, par le biais d'un seul et même fournisseur. Grâce à un réseau de service après-vente présent dans le monde entier, nos techniciens SAV bien formés peuvent répondre sur place et rapidement aux demandes de la clientèle. Notre logistique de pièces de rechange garantit des délais de livraison rapides en cas de travaux de maintenance, ce qui permet d'éviter des temps d'arrêt trop longs.

## Données techniques - Critères de sélection selon FEM/ISO

## La taille est déterminée par

- l'état de sollicitation
- le temps de fonctionnement moyen
- la capacité de charge et
- le type de mouflage
- 1. Quelles sont les conditions d'exploitation?
- 2. Quel est le poids maximum des charges à manutentionner ?
- 3. A guelle hauteur votre charge doit-elle être levée ?
- 4. A quelle vitesse désirez-vous lever?
- 5. Vos manutentions exigent-elles une grande précision?
- 6. Votre charge doit-elle être déplacée ?
- 7. Quel mode de commande désirez-vous?

Le groupe du mécanisme de levage est déterminé à partir du temps de fonctionnement et de l'état de sollicitation.

État	طم دما	licitati	on		Tomps d	nomont i	t journalier moyen [h]			
Liai 1	léger	ncrtati	OIL		1-2	2-4	4-8	8-16	plus de 16	
2	moyer	<u> </u>			0,5-1	1-2	2-4	4-8	8-16	
3	lourd	<u>'</u>			0,25-0,5		▼ 1-2	2-4	4-8	
4	très lo	urd			0,12-0,25		0,5-1	1-2	2-4	
Grou	ipe du	mécai	nisme	de levage		1 Am	2 m	3 m	4 m	
Mou	flage									
2/1 4/2	4/1 <b>9</b> 8/2	6/1 12/2	8/1							
Capa	icité d	e char	ge [t]	Taille						
1	2	-	-	_	_	_	_	_		
1,25	2,5	-	-	-	-	-	_		_	
1,6	3,2	-	-	-	-	-		-		
2	4	-	-	DMR 3	-		_	-	-	
2,5	5			-	_	_	_	-	-	
3,2	6,3	_	_	DMR 5	_		-	_		
4	8	-	-	-	-	-	-		-	
5	10	_	_	-	_	-	-	_	-	
6,3	12,5	_	_	DMR 10	_		_	_		
_	16	16	20	DMR 16*		-		_		
_	_	20	25	_	_	_	_		-	
10	20	32	40	_	_	-		-	_	
12,5	25	40	50	DMR 20	-		_	_	-	

<sup>\* 2</sup>m / 16 t = 6/1; 1Bm / 16 t = 4/1

### **ÉTAT DE SOLLICITATION**

(estimé dans la plupart des cas) il peut être déterminé d'après le schéma suivant :

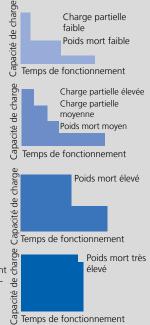
## 1 léger

Mécanismes de levage soumis exceptionnellement à la sollicitation maximale et couramment à de très faibles sollicitations.

Mécanismes de levage soumis assez souvent à la sollicitation maximale mais couramment à de faibles sollicitations.

Appareils de levage soumis fréquemment à la sollicitation maximale et à des sollicitations movennes.

Appareils de levage soumis régulièrement 🗧 à des sollicitations voisines de la sollicitation maximale.



Charge partielle

### **Exemple:**

Capacité de charge

État de sollicitation « moyen » selon tableau

Vitesse de levage 6 m/min Vitesse de levage de précision 1 m/min Mouflage 4/1 Course de crochet moyenne 3 m Nombre de cycles/h 20 Temps de travail/jour 8 h

## Exemple de calcul selon la norme FEM/ISO

Le temps de fonctionnement journalier moyen est estimé ou calculé de la façon suivante :

2 x course de crochet moyenne x cycles/h x temps de travail/jour Temps fonctionnement/ 60 x vitesse de levage iour  $2 \times 3 \times 20 \times 8 = 2,66 \text{ h}$ 60 x 6

Pour l'état de sollicitation « moyen » et un temps de fonctionnement journalier moyen de 2,66 h, le tableau indique le groupe de mécanisme 2m. Avec une capacité de charge de 5 t et un mouflage 4/1, la taille appropriée pour ce groupe est, selon le tableau, DMR 5 - 5.

## Tableau de sélection

Série	Capa- cité	Course	Vitesse de levage			Groupe du mécanisme	Série	Capa- cité	Course	Vitesse de levage			Groupe du mécanisme
	de charge [t]	de crochet [m]	2 vitesses	[m/min] Variation continue de la vitesse	Pro- Hub*	[FEM/ISO]		de charge [t]	de crochet [m]	2 vitesses	[m/min] Variation continue de la vitesse	Pro- Hub*	[FEM/ISO]
DMR 3	1 1,25 1,6 2 2 2,5 3,2 4	- 12 - 20 - 30 - 6 - 10 - 15	1,3/8 2/12 2,6/16 1,3/8 0,7/4 1/6 1,3/8 0,7/4	2/1 0,32-6,4 0,5-12,5 1-25 0,32-6,4 4/1 0,16-3,2 0,32-6,4 0,5-12,5 0,16-3,2 2/1 0,32-6,4 0,5-12,5	9,6 19 38 9,6 4,8 9,6 19 4,8	4m/M7 3m/M6 2m/M5 1Am/M4 4m/M7 3m/M6 2m/M5 1Am/M4 4m/M7 3m/M6		6,3 8 10 12,5 6,3 8 10	20 30 40 54 8,2 15,2 22,2 31,9	1,3/8 2/12 2,6/16 1/6 1,3/8 2/12 1,3/8 2/12 2,6/16 1/6 1,3/8	0,32-6,4 0,5-12,5 0,64-16 4/2 0,32-6,4 0,5-12,5 0,64-16	9,6 19 24 9,6 19 24	4m/M7 3m/M6 2m/M5 1Am/M4 4m/M7 3m/M6 2m/M5
DMR 5	2,5 3,2 1,6 2 2,5 3,2	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	2,6/16 1,3/8 1,3/8 2/12 2,6/16 1,3/8 0,7/4 1/6 1,3/8 0,7/4	1-25 0,32-6,4 4/2 0,32-6,4 0,5-12,5 1-25 0,32-6,4	9,6 9,6 19 38 9,6	2m/M5 1Am/M4 4m/M7 3m/M6 2m/M5 1Am/M4	DMR 20	12,5 16 20 25	10 15 20 27	0,7/4 1/6 1,3/8 0,5/3 0,7/4 1/6	0,16-3,2 0,32-6,4 0,32-8	4,8 9,6 12	4m/M7 3m/M6 2m/M5
	3,2 4 5 6,3	6 - 10 - 15		4/1 0,16-3,2 0,32-6,4 0,5-12,5 0,16-3,2 2/1	4,8 9,6 19 4,8	4m/M7 3m/M6 2m/M5 1Am/M4		12,5 16 20	8,2 11,8 16,6 27,5	0,7/4 1/6 1,3/8 0,5/3 0,7/4	0,16-3,2 0,32-6,4 0,32-8	4,8 9,6 12	4m/M7 3m/M6 2m/M5
DMR 10	3,2 4 5 6,3	- 12 - 20 - 30 - 40	0 2/12 0 2,6/16 0 1,3/8	0,32-6,4 0,5-12,5 1-25 0,32-6,4 4/2 0,32-6,4	9,6 19 38 9,6	4m/M7 3m/M6 2m/M5 1Am/M4		20 25 32 40	6,7 10 13,3 18 28,3	0,7/4 0,9/5,3 0,7/4	0,22-4,3 0,26-5,3	6,4 8	4m/M7 3m/M6 2m/M5 1Am/M4
	6,3 8 10	11,35 18,4 25,2 6 10	2/12 2,6/16 1,5/8 0,7/4 1/6 1,3/8	0,5-12,5 1-25 0,32-6,4 4/1 0,16-3,2 0,32-6,4 0,5-12,5	19 38 9,6 4,8 9,6 19	3m/M6 2m/M5 1Am/M4 4m/M7 3m/M6 2m/M5		20 25 32 40	8 11,3 18,5	0,7/4 0,9/5,3 0,7/4	0,22-4,3 0,26-5,3 8/1	6,4 8	4m/M7 3m/M6 2m/M5 1Am/M4
DMR 16	12,5	6 10 15 20	0,7/4	0,16-3,2 4/1 0,16-3,2	4,8	1Am/M4		25 32 40 50	7,5 10 13,5 21,3	0,5/3 0,7/4 0,5/3	0,16-3,2 0,2-4	4,8 6	3m/M6 2m/M5 1Am/M4
	12,5 16	4,1 13,3	0,7/4 0,9/5,3	6/1 0,22-4,3	6,4	3m/M6 2m/M5	_						

<sup>\*</sup> ProHub : accroissement de la vitesse de levage de 50 % avec une charge nominale de 30 % maximum.



## **MHPS CRANES FRANCE SAS**

5 avenue Ampère / CS 80539

51012 Châlons-en-Champagne Cedex

**E-mail :** demag-france@demagcranes.com **Téléphone :** +33 (0) 3 26 66 74 00 **Télécopie :** +33 (0) 3 26 64 65 80

www.demagcranes.fr

