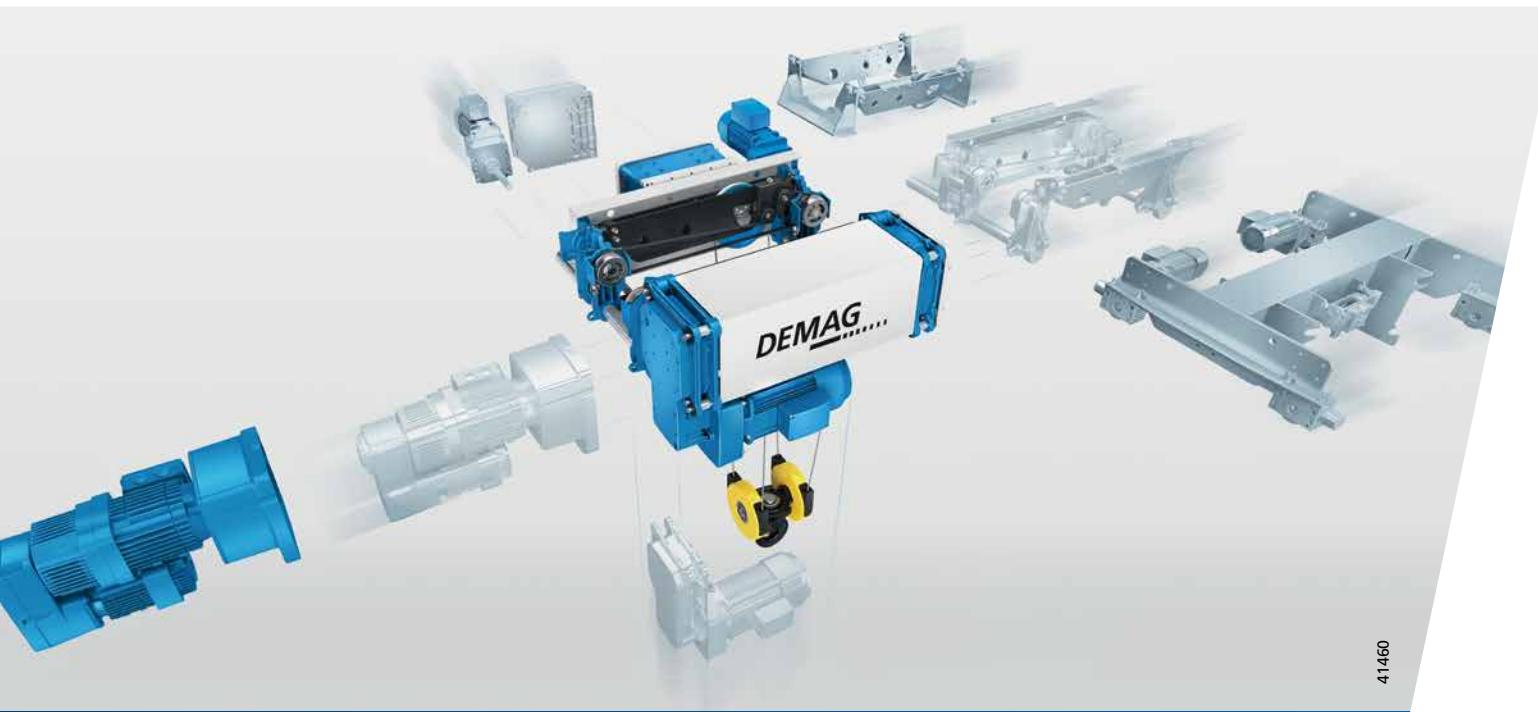


**Un palan à câble
Deux formes de construction
Toutes applications**

Palan à câble modulaire DMR Demag

DEMAG

Modulaire et flexible



41460

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

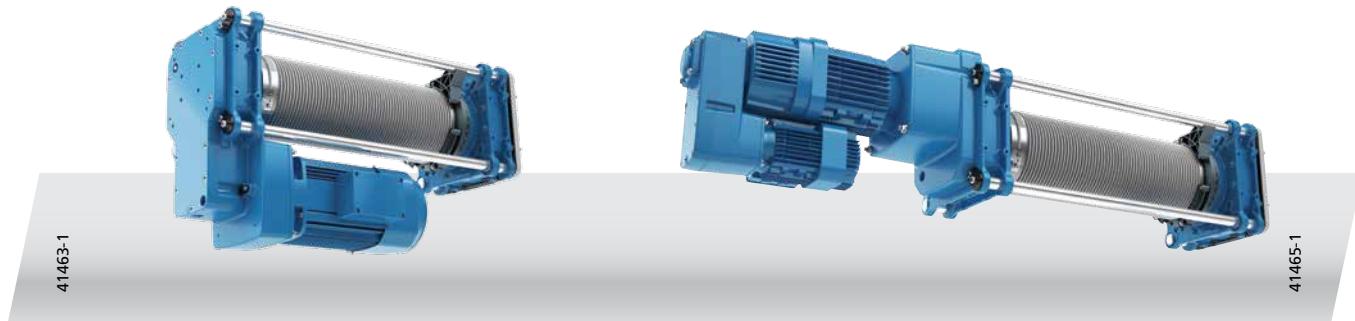
Grâce à sa modularité, le palan à câble DMR (Demag Modular Rope Hoist) offre un choix unique de possibilités de combinaisons. Vous pouvez ainsi configurer votre palan de façon personnalisée et obtenir la solution parfaite.

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.

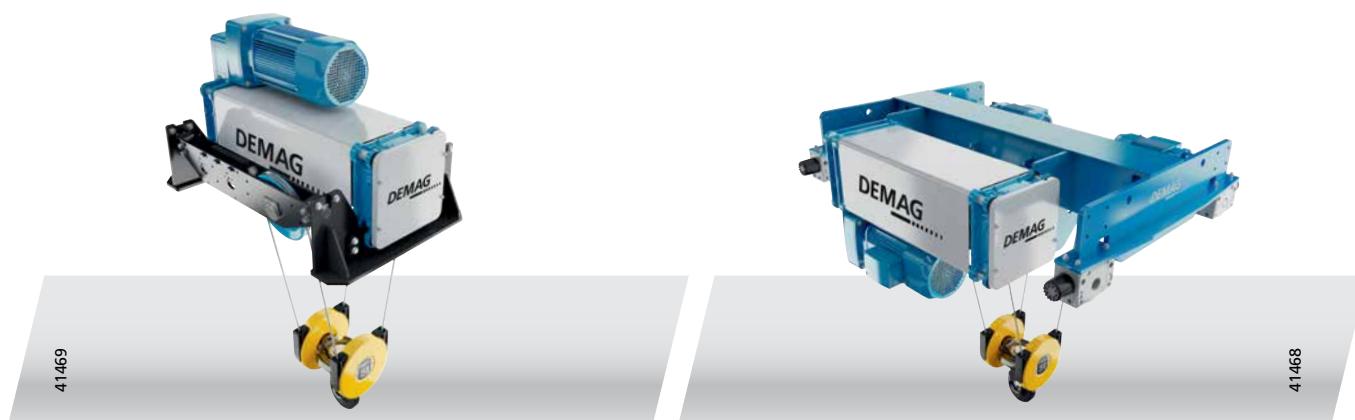
TOUTES APPLICATIONS

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

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.



41463



41465



41469

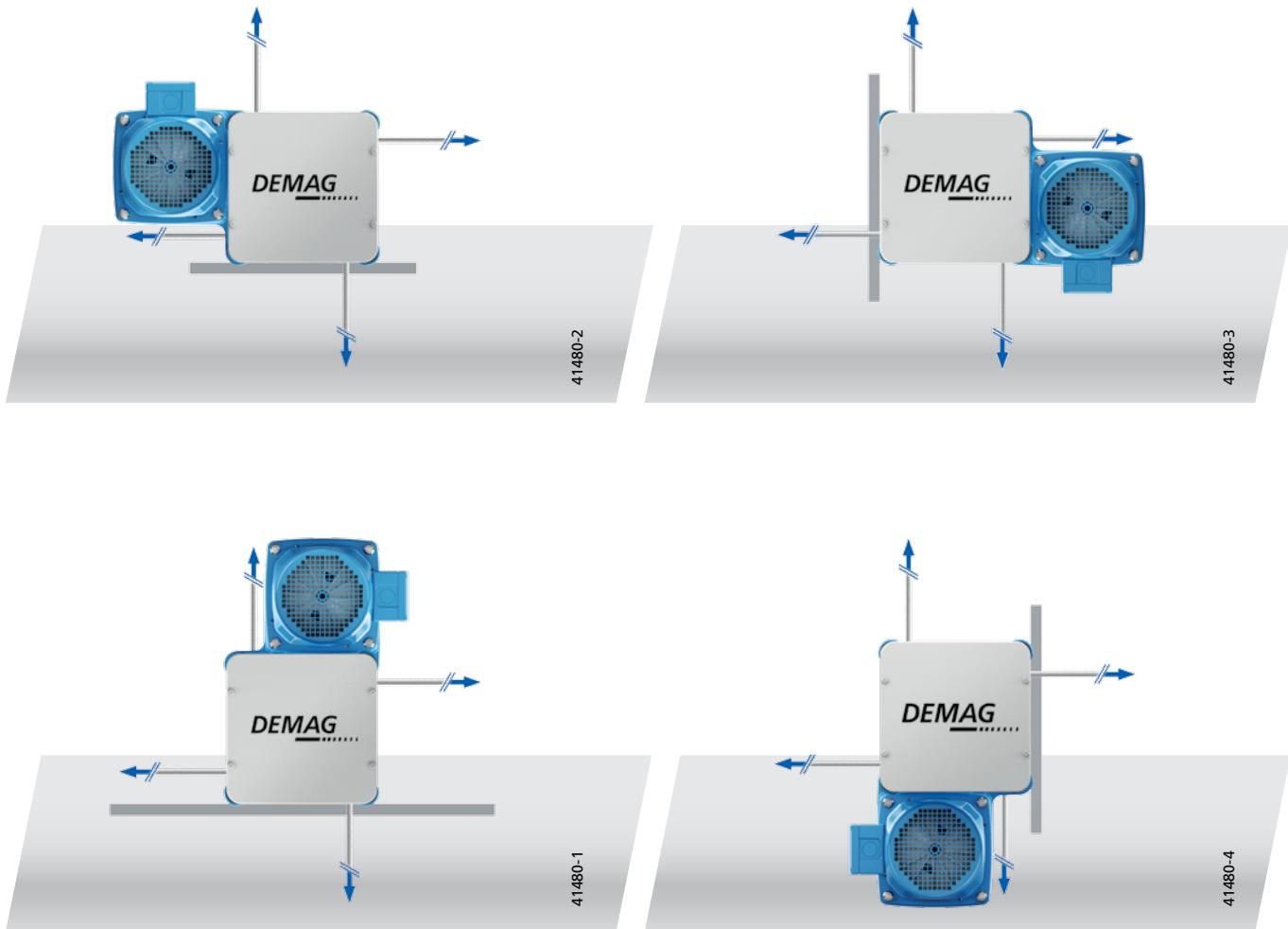
DEUX FORMES DE CONSTRUCTION DE BASE

- 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

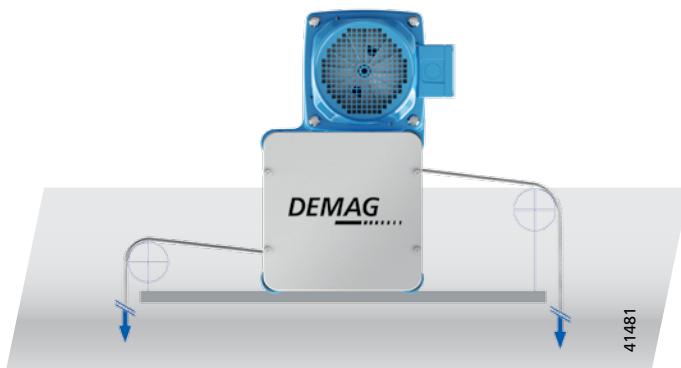
PALAN À PATTES F-DMR

- 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 vis-coplastique, résistant aux acides
- Tirage en biais jusqu'à 4° sans contact avec le guide-câble

ACCOUPLEMENT AMORTISANT LES CHOCKS

- 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

POSITIONNEMENT VARIABLE

- Deux positions de montage possibles pour le coffret électrique

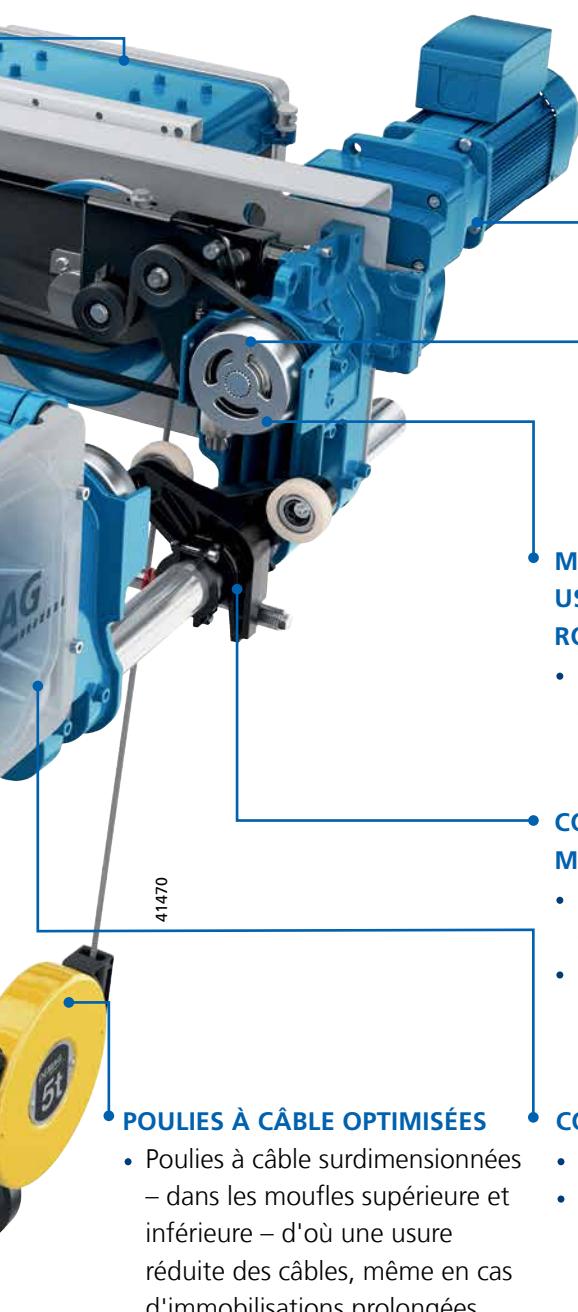
MOTEUR SILENCIEUX À FAIBLES VIBRATIONS

- 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 »)



COMMANDÉE 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)

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

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

POULIES À CÂBLE OPTIMISÉES

- Pouliées à câble surdimensionnées – dans les moulées 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



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 quelle 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 de sollicitation		Temps de fonctionnement journalier moyen [h]				
1	léger	1-2	2-4	4-8	8-16	plus de 16
2	moyen	0,5-1	1-2	2-4	4-8	8-16
3	lourd	0,25-0,5	0,5-1	1-2	2-4	4-8
4	très lourd	0,12-0,25	0,25-0,5	0,5-1	1-2	2-4
Groupe du mécanisme de levage		1Bm	1Am	2m	3m	4m
Mouflage						
2/1	4/1	6/1	8/1			
4/2	8/2	12/2				
Capacité de charge [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	–	–

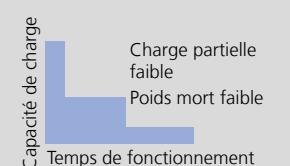
* 2m / 16 t = 6/1; 1Bm / 16 t = 4/1

ÉTAT DE SOLICITATION

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

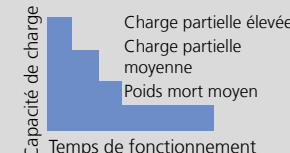
1 léger

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



2 moyen

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



3 lourd

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



4 très lourd

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



Exemple :

Capacité de charge	5 t
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 :

$$\text{Temps fonctionnement/jour} = \frac{2 \times \text{course de crochet moyenne} \times \text{cycles/h} \times \text{temps de travail/jour}}{60 \times \text{vitesse de levage}}$$

$$\text{Temps fonctionnement/jour} = \frac{2 \times 3 \times 20 \times 8}{60 \times 6} = 2,66 \text{ h}$$

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.