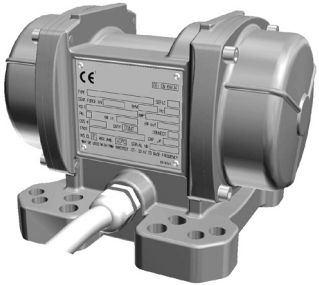
ACBMV B.CASADIO VIBRATION
51 rue Ampère - Z.I. Mi-Plaine
B.P. 31
69682 CHASSIEU CEDEX
TEL : 0033.4.78.90.87.87
FAX : 0033.4.78.90.87.88

Serie MVCC



Motovibratori — **Trilmachine**
Motorvibrators — ***Motorvibratorer***
Motovibrateurs — **Motorvibratorer**
Motovibrator — ***Motordrevne vibratorer***
Motovibradores — **Tehovibraattorit**
Motovibradores — ***Δονητές***

IT GUIDA TECNICA
GB *TECHNICAL HANDBOOK*
FR GUIDE TECNIQUE
DE *TECHNISCHE ANLEITUNG*
ES GUIA TECNICA
PT *GUIA TÉCNICO*
NL TECHNISCHE HANDLEIDING
DK *TEKNISK VEJLEDNING*
SE TEKNISK HANDBOK
NO *TEKNISKE VEILEDNINGEN*
FI TEKNISEN OPAAN
GR *ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΟΔΗΓΟΥ*

ITALIANO	**3-7**	**IT**
ENGLISH	***8-12***	***GB***
FRANÇAIS	**13-17**	**FR**
DEUTSCH	***18-22***	***DE***
ESPAÑOL	**23-27**	**ES**
PORTOGUES	***28-32***	***PT***
NEDERLANDS	**33-41**	**NL**
DANSK	***42-46***	***DK***
SVENSKA	**47-51**	**SE**
NORGE	***52-56***	***NO***
SUOMI	**57-61**	**FI**
E§§HNIKA	***62-66***	***GR***

INDICE

SEZIONE 1: Descrizione, garanzia e caratteristiche principali 3

SEZIONE 2: Norme di sicurezza.....4

SEZIONE 3: Uso e manutenzione del motovibratore MVCC 5
3.0 Installazione e collegamento elettrico 5
3.1 Regolazione dell'intensità delle vibrazioni.....6
3.2 Manutenzione del motovibratore.....6
3.3 Parti di ricambio 7

TABELLE: Caratteristiche / disegni / dimensioni / codici ricambi. 67

APPENDICE: Dichiarazione CE di conformità 73

SEZIONE 1 - Descrizione, garanzia e caratteristiche principali

Questo opuscolo riporta le informazioni e quanto ritenuto necessario per la conoscenza, l'installazione, il buon uso e la normale manutenzione dei Motovibratori Serie MVCC.
La mancata osservanza delle norme descritte in questo opuscolo può essere causa di annullamento, da parte della ACBMV , della garanzia che essa dà al motovibrato - re. La Ditta Costruttrice, oltre a quanto riportato sul contratto di fornitura, garantisce i suoi prodotti per un periodo di 12 (dodici) mesi dalla data di acquisto. Tale garanzia si esplica unicamente nella riparazione o sostituzione gratuita di quelle parti che, dopo un attento esame effettuato dall'ufficio tecnico della Ditta Costruttrice, risultano difettose.
La garanzia, con esclusione di ogni responsabilità per danni diretti o indiretti, si ritiene limitata ai soli difetti di materiale e cessa di avere effetto qualora le parti rese risultassero comunque smontate, manomesse o riparate al di fuori della fabbrica.
Rimangono altresì esclusi dalla garanzia i danni derivanti da negligenza, incuria, cattivo utilizzo e uso improprio del motovibratore o da errate manovre dell'operatore ed errata installazione.
La rimozione dei dispositivi di sicurezza, di cui il motovibratore è dotato, farà decadere automaticamente la garanzia e le responsabilità della Ditta Costruttrice. La garanzia decade inoltre qualora fossero usate parti di ricambio non originali.
L'attrezzatura resa, anche se in garanzia, dovrà essere spedita in Porto Franco.
I motovibratori Serie MVCC sono costruiti nel rispetto delle Direttive della Comunità Europea.
Le caratteristiche tecniche di base sono:

- classe d'isolamento F;
- alimentazione in corrente continua a 12 o24V
- protezione meccanica IP66;
- protezione contro impatti IK08

- temperatura ambiente di funzionamento: -20°C ÷ +40°C;
- senza manutenzione; - servizio continuo.

SEZIONE 2 - Norme di sicurezza

Si consiglia di leggere molto attentamente questo opuscolo ed in particolare le norme di sicurezza, facendo attenzione a quelle operazioni che risultano particolarmente pericolose.

La Ditta Costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione infortuni di seguito descritte e per danni causati da uso improprio del motovibratore o da modifiche eseguite senza autorizzazione.

Fare attenzione al segnale di pericolo presente in questo opuscolo; esso precede la segnalazione di un potenziale pericolo.

Nell'utilizzare attrezzature a funzionamento elettrico, è necessario adottare le opportune precauzioni per ridurre il rischio di incendio, scossa elettrica e lesioni alle persone. Prima di utilizzare il motovibratore leggere attentamente e memorizzare le seguenti norme sulla sicurezza. Dopo la lettura, conservare con cura il presente opuscolo.

- E' severamente vietato utilizzare il motovibratore in ambienti con pericolo di esplosione.
- Prima di iniziare il lavoro, controllare la perfetta integrità del motovibratore e della macchina stessa su cui è applicato. Controllare il regolare funzionamento e che non vi siano elementi danneggiati o rotti. Le parti che risultassero danneggiate o rotte devono essere riparate o sostituite da personale competente e autorizzato.
- Riparare, o far riparare da personale non autorizzato dalla Ditta Costruttrice, significa, oltre a perdere la garanzia, operare con attrezzature non sicure e potenzialmente pericolose.
- Non toccare il motovibratore durante il funzionamento. Qualsiasi manutenzione deve essere effettuata con motovibratore e macchina spenta con spina staccata dalla presa di corrente. Attendere il raffreddamento prima di intervenire sul motovibratore.
- Si fa assoluto divieto di far toccare o far utilizzare il motovibratore a bambini e a persone estranee, inesperte o non in buone condizioni di salute.
- L'impianto di alimentazione deve essere conforme alle norme.
- Controllare periodicamente l'integrità del cavo. Sostituirlo se non è integro. Questa operazione deve essere eseguita solo da personale competente e autorizzato.
- Utilizzare solo cavi di prolungamento ammessi e contrassegnati.
- Salvaguardare il cavo da temperature elevate, lubrificanti e spigoli vivi. Evitare inoltre

attorcigliamenti e annodature del cavo.

SEZIONE 3 - Uso e manutenzione del motovibratore MVCC

3.0 INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO ELETTRICO

Prima dell'installazione, se il motovibratore è rimasto immagazzinato oltre 12 mesi, rimuovere uno dei coperchi masse e controllare che l'albero ruoti liberamente.
I motovibratori ACBMV possono essere installati in qualsiasi posizione.
Il motovibratore deve essere fissato ad una struttura perfettamente piana (0,25mm) con bulloni e dadi qualità 8.8. Serrare con chiave dinamometrica (tabella pag. 72).

Ricontrollare il serraggio dopo un breve periodo di funzionamento.
Tutti i motovibratori MVCC sono forniti con cavo di alimentazione FROR 2x2,25 mm^2 lungo 2,5 m (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm^2).

Il fissaggio del cavo di alimentazione deve essere eseguito da un qualificato installatore secondo le norme di sicurezza vigenti.
Controllare sempre che la tensione corrisponda a quella indicata sulla targa del motovibratore prima di procedere alla sua alimentazione.

Importante!: Per la scelta delle apparecchiature elettriche di marcia/ arresto e protezione di sovraccarico, consultare i dati tecnici, caratteristiche elettriche, corrente nominale e corrente di avviamento, inoltre scegliere sempre i magneto-termici ritardati, per evitare lo sgancio durante il tempo di avviamento, che può essere più lungo a bassa temperatura ambiente.

Verificare che la corrente assorbita non superi il valore di targa.
In caso contrario sarà necessario
- Controllare che sistema elastico e carpenteria siano conformi alle regole della corretta applicazione.
- Ridurre l'ampiezza (intensità) di vibrazione regolando le masse, fino al rientro del

valore di corrente assorbita corrispondente alla targa.

Ricordare di fare funzionare per brevi periodi i motovibratori quando si eseguono le messe a punto onde evitare danni al motovibratore e alla struttura in caso di anomalie.

L'avviamento e l'arresto del motovibratore deve avvenire agendo sempre e soltanto sull'interruttore di alimentazione posizionandolo rispettivamente in ON o OFF.

3.1 REGOLAZIONE DELL'INTENSITÀ DELLE VIBRAZIONI

Attenzione: Questa operazione deve essere eseguita rigorosamente da personale specializzato e ad alimentazione disinserita.

- Rimuovere i due coperchi masse (n° 3, pagg.36-39).
- Svitare i dadi alle estremità dell'albero (n° 4, pagg.36-39).
- Da ambo i lati ruotare le masse regolabili (n° 7, pagg.36-39), fino ad ottenere la regolazione desiderata, che si può leggere dal disco graduato (n° 9, pagg.36-39), come percentuale della massima forza centrifuga.
- Serrare nuovamente i dadi e i coperchi masse, facendo attenzione che le guarnizioni (n° 6, pagg.36-39) siano in buono stato e collocate correttamente nella propria sede.

3.2 - MANUTENZIONE DEL MOTOVIBRATORE

I motovibratori non hanno alcuna particolare necessità di manutenzione.

Prima di intervenire per la manutenzione su un motovibratore attendere che lo stesso sia a temperatura inferiore a 40°C ed assicurarsi che l'alimentazione sia disinserita.
In caso di sostituzione di parti, montare esclusivamente ricambi originali
.

Per sostituire parti interne occorre smontare il motovibratore secondo le seguenti fasi:

- Togliere l'alimentazione al motovibratore e smontarlo dalla macchina.
- Rimuovere i coperchi masse (n° 3, pagg. 36-39).
- Svitare i dadi e togliere le masse eccentriche (n° 4-7-9, pagg. 36-39)

- Svitare le viti n°41 (pagg.38-39).
- Con leggere spinte sull'albero togliere le flange (n° 10, pagg. 36-39) dalla carcassa facendo attenzione a mantenere la perfetta ortogonalità fra flangia e carcassa e quando si toglie la prima flangia, allo scopo di non danneggiare i cuscinetti (n° 13, pagg.36-39).

A questo punto le parti su cui può essere fatta manutenzione sono tutte disponibili:

- per sostituire le spazzole (n° 11, pagg.36-39) occorre sfilarle dalla sede e svitare il relativo cavetto, riposizionare quindi le nuove spazzole nella corretta posizione ripristinando il collegamento elettrico, verificare che la molla prema effettivamente in basso la spazzola. È indispensabile adattare le nuove spazzole alla forma del collettore facendo passare ripetutamente una tela abrasiva fra ogni spazzola e il collettore. Infine è opportuno controllare lo stato di usura del collettore, qualora fosse molto usurato procedere ad una tornitura superficiale seguita da un abbassamento dell'isolante interposto fra le lamelle.
- Per sostituire i cuscinetti spingerli fuori dalla sede e controllare lo stato della sede stessa. Se quest'ultima non è danneggiata inserire il cuscinetto nuovo, altrimenti sostituire tutta la flangia. Durante questa operazione controllare lo stato delle guarnizioni, se è necessario occorre sostituirle.
  Effettuate le operazioni procedere al rimontaggio in sequenza inversa.

Fare ruotare manualmente l'albero ed assicurarsi che ruoti e che abbia gioco assiale (0.5-1.5mm).

ATTENZIONE: Ogni qualvolta si effettuano operazioni di manutenzione serrare le viti con chiave dinamometrica (tabella serraggi a pag.72).

3.3 - PARTI DI RICAMBIO

Per ordinare parti di ricambio occorre comunicare a ACBMV il tipo di motovibratore MVCC, il codice identificativo del ricambio (disegni pagg.36-39 e tabelle) e il quantitativo richiesto.

INDEX

SECTION 1: Description, guarantee and main characteristics 8
SECTION 2: Safety regulations 9
SECTION 3: Use and maintenance of MVCC vibrator 10
3.0 Installation and electrical connection 10
3.1 Regulating the vibration intensity 11
3.2 Maintenance 11
3.3 Spare parts 12
TABLES: Characteristics / drawings / dimensions / spare parts codes. 67
APPENDIX: CE declaration of conformity 73

SECTION 1 - Description, guarantee and main characteristics

This booklet gives information and all details considered necessary for operators who must install, correctly use and service MVCC vibrators.
Failure to comply with the regulations described in this handbook may oblige ACBMV to void the guarantee covering the motor.
Besides the provisions specified in the supply contract, the Manufacturer guarantees the products for a period of 12 (twelve) months from the date of purchase. This guarantee solely covers free repair or replacement of those parts which, after having been carefully examined by the Manufacturer's technical department, are recognized as being defective. With the exclusion of all responsibility for direct or indirect damages, the guarantee shall only cover material defects and shall cease to be of effect should the parts have been disassembled, tampered with or repaired by third parties.
Damages caused by negligence, carelessness, bad and improper use of the motor-driven vibrator, incorrect manoeuvres or incorrect installation shall also be excluded from the guarantee.
Removal of the safety devices with which the motor vibrator has been equipped shall automatically void the guarantee and the Manufacturer's liabilities. This guarantee also becomes void when non-original spare parts have been used.
Even when under guarantee, returned equipment shall be dispatched to us Carriage Paid.
MVCC vibrators are manufactured following the European Community Directives.
The basic technical characteristics are:
- insulation class F;
- 12 and 24V direct current power apply;
- mechanical protection IP66;
- impact protection IK08

- operating ambient temperature: -20°C ÷ +40°C;
- maintenance free; - continuous duty.

SECTION 2 - Safety regulations

Users are advised to become fully familiar with the instructions in this booklet, particularly the safety regulations, paying great attention to those operations that are particularly dangerous.

The Manufacturer declines all and every responsibility for failure to comply with the safety and accident-preventing provisions described herein. The Manufacturer also declines all responsibility for damage caused by improper use of the motor.

Pay attention to the danger signs in this booklet. They precede an indication of a potential danger.

When electrically operated equipment is used, it is necessary to take all the necessary precautions in order to reduce the risk of fire outbreak, electric shocks and personal injuries. Before the motor-vibrator is used carefully read and become fully familiar with the following safety regulations. Keep this booklet in a safe place after it has been read.

- It is strikly forbidden to use the motor-vibrator in satured environments with explosion risk.
- Before beginning operations, check that the motor-vibrator and the machine on which it is installed are in a perfect condition. Check that operation is regular and that there are no damaged or broken parts. Any damaged or broken parts must be repaired or replaced by competent and authorized personnel.
- Repairs made by persons not specifically authorized by the Manufacturer shall void the guarantee and might lead to operate unsafe and potentially dangerous equipment.
- Never touch the motor-vibrator whilst it operates. Only proceed with maintenance when the motor-vibrator and machine are off and with the plug removed from the current socket. Wait until the equipment has cooled before working on the motor-vibrator.
- Children or unauthorized, unskilled persons or those in poor conditions of health are forbidden to touch or use the motor-vibrator.
- The power supply has to comply with the standards.
- Periodically check the condition of the cable. Replace it if it is damaged. This operation may only be carried out by competent and authorized personnel.
- Only use approved and marked extension cables.
- Protect the cable against high temperatures, lubricants and sharp edges. Never twist or knot the cable.

SECTION 3 - Use and maintenance of MVCC vibrator

3.0 INSTALLATION AND ELECTRICAL CONNECTION

Before installation and if the motor-vibrator has been stored for over 12 months, remove a weight cover and check that the shaft is free to turn .

ACBMV vibrators can be installed in any position.

The vibrator must be rigidly fixed to a perfectly flat structure (0.25mm) with bolts and nuts type 8.8. Use a torque wrench (table page 72).

Attention: Check the tightness again after a short period of operation.

All MVCC vibrators are supplied with a 2,5m cable type FROR 2x2,5 mm^2 (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm^2).

The power supply cable must be connected to the electricity by an installer, in compliance with the current safety provisions.

Always check that the power voltage value correspond to these indicated on the vibrator identification plate before powering the equipment.

Important: consult the technical data, electrical characteristics, rated current and starting power draw when choosing the electrical equipment to start/stop the machine and protect against overloads. Also opt for delayed magnetothermic switches to prevent release during the starting phase which may be longer at low ambient temperatures.

Check that the current draw does not exceed the nameplate value.

If this is not the case:

- *Check that the flexible system and structural elements comply with the current use requirements.*
- *Reduce the vibration force by adjusting the weights until the absorbed current value returns within nameplate values.*

Remember to operate the electric rotary vibrator for short periods during set-up in order to prevent damage to both the vibrator itself and to the structure in the event of faults.

The vibrator must always be started/stopped by setting the power switch to the ON/OFF position respectively.

3.1 REGULATING THE VIBRATION INTENSITY

ATTENTION: This operation must only be carried out by specialized personnel after the electrical power supply has been disconnected.

- *Remove the weight covers (n° 3, pages 36-39).*
- *Unscrew the nuts at the shaft ends (n°4, pages 36-39).*
- *Turn the adjustable weights (n° 7, pages 36-39) on both sides until they have been regulated in the required way, as shown by the graduated disc (N° 9, pages 36-39) as percentage of the maximum centrifugal force.*
- *Tighten the nuts and reassemble the weights covers, checking that the seals (n° 6, pages 36-39) are on good conditions and have correctly fitted into their housings.*

3.2 MAINTENANCE

The vibrators need no particular maintenance.

Before servicing a vibrator, wait until the temperature of its casing is not more than 40°C and check that it has been disconnected from the electricity supply. Only use genuine ACBMV spare parts.

To replace internal parts the vibrator must be disassembled according with the following indications:

- *Disconnect the electricity supply and remove the vibrator from the vibrating machine.*
- *Remove the weight covers (n°3, pages 36-39).*

- *Unscrew the nuts in the shaft ends and remove the weights (n°4-7-9, pages 36-39).*
- *Remove the screws n°41 (pagg.38-39).*
- *Lightly push on the shaft and remove the flanges (n° 10, pages 36-39) from the casing. Make sure that the flange and casing are kept perfectly square to each other and take care when the first flange is removed in order to prevent the bearings from being damaged (n° 13, pages 36-39).*

The parts that need servicing will now all be accessible:

- *remove the old brushes (n° 11, pages 36-39) from their housing and unscrew the relative cable. Now fit the new brushes in the correct position, make the electrical connections and check to make sure that the spring effectively pushes the brush down. It is essential to adapt the new brushes to the shape of the collector by repeatedly passing an emery cloth between each brush and the collector itself. Lastly, it is advisable to examine the collector for wear. If it is very worn, it should be turned on the surface after which the insulation between the commutator bars should be lowered.*
- *push the bearings from their housing and check this latter. If there is no damage, fit in a new bearing otherwise the entire flange must be replaced.*

Check the seals during this operation and replace them if necessary.
To remount the parts, work through the demounting instructions in reverse order.

Turn the shaft by hand and check that its float is between 0.5-1.5 mm.

ATTENTION: Each time the above mentioned servicing operations are carried out, it is advisable to tighten the screws with a torque wrench (see table at page 72).

3.3 SPARE PARTS

To order spare parts the MVCC vibrator type, the spare part code (pages 36-39 and table) and the requested quantity must be communicated to ACBMV .

SOMMAIRE

SECTION 1: Description, garantie et caractéristiques principales 13
SECTION 2: Consignes de sécurité 14
SECTION 3: Emploi et entretien du motovibrateur MVCC 15
3.0 Installation et raccordement électrique 15
3.1 Réglage de l'intensité des vibrations 16
3.2 Entretien du motovibrateur 16
3.3 Pièces détachées 17
TABLEAUX: Caractéristiques / dessins / dimensions / codes pièces détachées. ..67
APPENDICE: Declaration CE de conformité 73

SECTION 1 - Description, garantie et caractéristiques principales

Ce manuel fournit les informations et tout ce qui est considéré utile à la connaissance, l'installation, la bonne utilisation et l'entretien ordinaire du **Motovibrateur Serie MVCC.** L'inobservation de ces prescriptions peuvent être la cause de l'annulation, par ACBMV, de la garantie qui accompagne le produit.

Le Constructeur, en plus des clauses contractuelles indiquées dans le contrat de fourniture, garantit ses produits pendant 12 (douze) mois à compter de la date d'achat. Cette garantie couvre seulement la réparation où le remplacement gratuit des pièces reconnues défectueuses après examen du service technique du Constructeur. La garantie, avec l'exclusion de toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects, est limitée aux défauts et vices de matériel et ne sera pas reconnue si les pièces restituées ont été démontées, manipulées ou réparées hors de l'usine.

Sont aussi exclues de la garantie les dommages dus à la négligence, à l'utilisation incorrecte ou à l'utilisation impropre du motovibrateur, aux manoeuvres erronées et à une installation inadaptée. La garantie ainsi que la responsabilité du Constructeur cessent immédiatement si les dispositifs de sécurité, dont le motovibrateur est doté, sont enlevés. La garantie échoit aussi dans le cas d'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine.

La marchandise rendue, même sous garantie, doit être expédiée franco de port.

Le motovibrateur Série MVCC a été construit conformément aux directives de la Communauté Européenne. Les caractéristiques techniques de base sont:

- classe d'isolation F;
- alimentation en courant continu à 12 ou 24V;
- protection méchanique IP 66;
- protection contre les impacts IK08

- Température ambiante de fonctionnement: -20°C ÷ +40°C;
- sans entretien; - service continu.

SECTION 2 - Consignes de sécurité

Nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel et en particulier les consignes de sécurité en faisant très attention aux opérations qui sont particulièrement dangereuses.

Le Constructeur décline toute responsabilité dans le cas d'inobservation des consignes de sécurité et de prévention contre les accidents reportées ci-dessous et pour les dommages provoqués par une utilisation impropre du motovibrateur ou des modifications effectuées sans autorisation préalable.

Faire attention au signal de danger indiqué dans ce manuel; il précède la signalisation d'un danger potentiel.

En cas d'utilisation d'équipement à fonctionnement électrique il faut prendre des précautions pour limiter le risque d'incendie, décharge électrique et lésions aux personnes. Avant d'utiliser le motovibrateur lire attentivement et mémoriser les consignes de sécurité ci-dessous. Après lecture conserver le manuel avec soin.

- Défense absolute d'utiliser le motovibrateur dans des atmosphères explosibles.
- Avant de commencer le travail, vérifier que le motovibrateur et la machine sur lequel il est monté soient en parfait état. Les pièces endommagées ou cassées doivent être réparées ou remplacées par du personnel compétent et autorisé.
- Réparer ou faire réparer par du personnel non agréé par le Constructeur signifie perdre la garantie mais aussi opérer avec des équipements qui ne sont pas fiables et potentiellement dangereux.
- Ne pas toucher le motovibrateur pendant le fonctionnement. Tout type d'entretien doivent être faits quand le motovibrateur est éteint, la fiche débranchée de la prise de courant. Avant d'intervenir sur le motovibrateur attendre qu'il ait refroidi.
- Il est absolument interdit de mettre le motovibrateurs à la portée des enfants et des personnes non autorisées, inexpérimentées ou qui ne sont pas en bonne santé.
- Vérifier que l'installation d'alimentation est conforme aux normes.
- Contrôler périodiquement le bon état du câble. Le remplacer s'il est en mauvais état. Cette opération doit être effectuée par du personnel compétent et autorisé.
- Utiliser seulement des câbles de rallonge admis et répertoriés.
- Protéger le câble des hautes températures, des lubrifiants et des arêtes aiguës. Eviter

de tordre ou de nouer le câble.

SECTION 3 - Emploi et entretien du motovibrateur MVCC

3.0 INSTALLATION ET RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Avant l'installation, si le motovibrateur est resté emmagasiné pour une période supérieur à 12 mois, enlever un des couvercles des masses et vérifier que l'arbre tourne librement.
Les motovibrateurs ACBMV peuvent être installés dans n'importe quelle position.
Le motovibrateur doit être fixé à une structure parfaitement plate (0.25mm) avec des boulons et écrous qualité 8.8. Serrer au moyen de la clé dynamométrique (tab. page 72).

Contrôler de nouveau le serrage après une courte période de fonctionnement.
Tous les motovibrateurs MVCC sont fournis avec câble d'alimentation FROR 2x2,5 mm^2 ayant une longueur de 2,5m (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm^2).

Le raccordement du câble d'alimentation doit être effectué uniquement par du personnel qualifié et conformément aux normes de sécurité en vigueur.
Contrôler toujours que la tension correspondent à celles indiqueés sur la plaque du motovibrateur avant de procéder à son alimentation.

Important: Lors du choix des appareillages électriques de marche/arrêt et de protection contre les surcharges, consulter les données techniques, caractéristiques électriques, courant nominal et courant de démarrage, en outre choisir toujours les interrupteurs à résistance, pour éviter le déclenchement pendant le temps de mise en marche, qui peut être plus long dans le cas de basse température ambiante.

Contrôler que le courant absorbée ne dépasse pas les valeurs de plaque.
Dans le cas contraire il faudra nécessairement:
- Contrôler que le système élastique et la charpente sont conformes à un montage effectué dans les règles de l'art.

- Réduire l'amplitude (intensité) de vibration en réglant les masses excentriques, et retrouver la valeur de courant absorbée correspondant à celle de la plaque:

Lors des mises au point faire fonctionner les motovibrateurs pendant des courts instants pour éviter d'endommager l'appareil où la structure en cas d'anomalies.

Le démarrage et l'arrêt du motovibrateur doit avoir lieu en agissant toujours et seulement sur l'interrupteur d'alimentation en le mettant respectivement sur ON ou OFF.

3.1 REGLAGE DE L'INTENSITE DES VIBRATIONS

Attention: Cette opération doit être effectuée uniquement par du personnel spécialisé et avec l'alimentation débranchée.

- Enlever les couvercles des masses (n°3, pages 36-39).
- Dévisser les écrous dans les deux extrémités de l'arbre (n°4, pages 36-39).
- Tourner les masses réglables des deux côtés (n° 7, pages 36-39), jusqu'à obtenir le réglage désiré, que l'on peut lire sur le disque gradué (n° 9, pages 36-39) comme pourcentage de force centrifuge maximum.
- Serrer les écrous et remonter les couvercles des masses, en faisant attention que les joints (n°6, pages 36-39) soient en bon état et montés correctement.

3.2 ENTRETIEN DU MOTOVIBRATEUR

Les motovibrateurs ACBMV ne nécessitent d'aucun entretien particulier.

Avant d'intervenir pour l'entretien sur un motovibrateur attendre que la température soit à moins de 40°C et s'assurer que le raccordement électrique soit débranché. Dans le cas de remplacement de pièces, monter exclusivement des pièces d'origine ACBMV .

Pour le remplacement des composantes intérieurs démonter le motovibrateur selon les suivantes phases:

- Couper l'alimentation au motovibrateur et démonter de la machine vibrante.
- Enlever les couvercles des masses excentriques (n°3, pages 36-39).

- Dévisser les écrous et enlever les masses excentriques (n°4-7-9, pages 36-39).
- Dévisser les écrous n°41 (pages 38-39).
- Par de petites poussées sur l'arbre enlever les brides (n°10 pages 36-39) de la carcasse en faisant attention à maintenir une orthogonalité parfaite entre la bride et la carcasse, même quand on enlève la première bride, pour ne pas endommager les roulements (n° 13 pages 36-39).

Dès lors les pièces sur lesquelles peut être fait l'entretien sont toutes disponibles :

- pour remplacer les balais (n°11 pages 36-39) il faut les enlever du logement et dévisser le petit câble, puis remettre en position les balais neufs dans la bonne position en rétablissant le raccordement électrique, et vérifier que le ressort comprime effectivement les balais en bas. Il est indispensable d'adapter les balais neufs à la forme du collecteur en faisant passer plusieurs fois une toile abrasive entre chaque balai et le collecteur. Enfin il convient de contrôler l'état d'usure du collecteur, et s'il est particulièrement usé réaliser un usinage superficiel au tour suivi d'un abaissement de l'isolant interposé entre les lamelles.
- pour remplacer les roulements les pousser hors du siège et contrôler l'état du siège. Si ce dernier n'est pas endommagé monter le nouveau roulement, dans le cas contraire remplacer toute la bride. Pendant cette opération contrôler l'état des joints, et si nécessaire les remplacer. Quand les opérations sont terminées, procéder au remontage dans l'ordre inverse.

Faire tourner l'arbre manuellement et vérifier qu'il y a un jeu axial de 0.5 à 1.5mm.

ATTENTION: Lors de chaque intervention d'entretien il est recommandè de serrer les visses avec une clé dynamométrique (tableau serrages à la page 72).

3.3 PIECES DETACHEES

Pour la demande des pièces détachée communiquer à ACBMV le type de motovibrateur MVCC, le nùmero de code de pièce (dessin pages 36-39 et tableau) et la quantité.

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL 1: Beschreibung, Garantie und Hauptmerkmale..... 18

TEIL 2: Sicherheitsbestimmungen 19

TEIL 3: Benutzung und Wartung des MVCC Unwuchtmotors 20
3.0 Installation und elektrischer Anschluß 20
3.1 Einstellung der Rüttelstärke..... 21
3.2 Wartung des Unwuchtmotors..... 21
3.3 Ersatzteile..... 22

TABELLEN: Daten / Zeichnungen / Abmessungen / Ersatzteilliste 67

ANHANG: CE Konformitätserklärung..... 73

TEIL 1 - Beschreibung, Garantie und Hauptmerkmale

In diesem Handbuch stehen Informationen und alles Wissenswerte zu Installation, Benutzung und normaler Wartung des Unwuchtmotors Serie MVCC.
Die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen hat zur Folge, daß ACBMV die Garantie aufhebt, die der Hersteller auf den Unwuchtmotor gewährt. Der Hersteller garantiert neben dem, was bereits auf dem Liefervertrag steht, seine Erzeugnisse auf eine Dauer von 12 (zwölf) Monaten ab dem Kaufdatum. Diese Garantie besteht lediglich im kostenfreien Ersetzen und Reparieren der Teile, die nach einer sorgfältigen Prüfung durch das Konstruktionsbüro des Herstellers als defekt zu betrachten sind. Die Garantie beschränkt sich unter Ausnahme jeder Haftung für direkte oder indirekte Schäden auf die alleinigen Materialfehler und kommt zum Erliegen, wenn die retournierten Teile auf irgendeine Weise außerhalb des Werkes ausgebaut, aufgebrochen oder repariert worden sind.
Nicht unter Garantie fallen außerdem alle Schäden, die durch Nachlässigkeit, mangelnde Pflege, unsachgemässe Benutzung und nicht bestimmungsmäßigen Einsatz des Unwuchtmotors oder durch Bedienungsfehler und falsche Installation entstehen. Der Ausbau der Sicherheitseinrichtungen, mit denen der Unwuchtmotor ausgestattet ist, führt außerdem zum automatischen Erlöschen der Garantie und der Herstellerhaftung. Die Garantie verfällt auch, wenn keine Originalersatzteile verwendet werden.
Die Einrichtung muß auch in der Garantiezeit portofrei an den Hersteller eingeschickt werden.
Der Unwuchtmotor Serie MVCC ist gemäß den aktuellen Bestimmungen der Europäischen Gemeinschaft gebaut. Die technischen hauptmerkmale sind:
- Isolationklasse F;
- Schutzart IP66;
- Stromversorgung gerichstram von 12 oder 24V;
- Schutz gegem Aussennschläge

- Berich der Raumtemperatur: -20°C bis +40°C;
- Wartungsfrei; - Dauerbetizied;

TEIL 2 - Sicherheitsbestimmungen

Es ist ratsam, diese Handbuch sehr aufmerksam durchzulesen und insbesondere die Sicherheitsbestimmungen, wobei besonders auf die Vorgänge zu achten ist, die besonders gefährlich sind.

Der Hersteller verweigert jede Haftung, wenn die Sicherheitsbestimmungen und die weiter unten beschriebenen Vorschriften zur Unfallverhütung nicht beachtet worden sind, die durch die unsachgemäße Benutzung des Unwuchtmotors oder ohne Genehmigung ausgeführte Umrüstungen verursacht werden.

Beachten Sie die Gefahrensignale in diesem Handbuch. Sie stehen an allen Stellen, die eine potentielle Gefahr darstellen.
Bei der Verwendung elektrisch betriebener Vorrichtungen sind geeignete, die Sicherheit betreffende Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, um die Brandgefahr, die Gefahr elektrischer Schläge und der Personenverletzungen zu verringern. Bevor man den Unwuchtmotor benutzt, sind die folgenden Sicherheitsbestimmungen aufmerksam durchzulesen. Nach dem Lesen ist das Handbuch sorgfältig aufzubewahren.

- *Es ist streng verboten den Unwuchtmotor, wo Explosionsgefahr besteht, zu verwenden.*
- *Bevor Sie mit einer Arbeit beginnen, prüfen Sie den Unwuchtmotor und die Maschine, an der dieser angebaut ist, auf etwaige Schäden. Prüfen Sie, daß er ordnungsgemäß funktioniert und daß er keine beschädigten oder zu Bruch gegangenen Teile aufweist. Teile, die ggf. beschädigt oder zu Bruch gegangen sind, müssen durch zuständiges und mit entsprechender Genehmigung versehenes Personal repariert oder ersetzt werden.*
- *Wenn man den Motor selbst repariert oder von Personal reparieren läßt, das dazu nicht die Erlaubnis des Herstellers erhalten hat, bedeutet das nicht nur den Verlust der Garantie, sondern auch, mit einem unsicheren und potentiell gefährlichen Mittel zu arbeiten.*
- *Den Unwuchtmotor während des Betriebs nicht anfassen. Alle Wartungsarbeiten, dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn der Unwuchtmotor und die Maschine ausgeschaltet sind und der Stecker aus der Steckdose gezogen wurde . Darauf warten, daß der Unwuchtmotor abkühlt, bevor irgendwelche Eingriffe vorgenommen werden .*
- *Es ist absolut verboten, daß Kinder oder Unbefugte, die nicht mit der Bedienung vertraut sind oder Personal, das gesundheitlich nicht fit ist, den Unwuchtmotor anfassen oder benutzen.*

- *Sicherstellen, daß die Stromversorgungsanlage normengerecht ist.*
- *Die Unversehrtheit des Kabels muß in regelmäßigen Abständen geprüft werden. Wenn es Schäden aufweist, muß es ersetzt werden. Dieser Vorgang darf nur durch zuständiges und befugtes Personal ausgeführt werden.*
- *Nur zulässige und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel benutzen.*
- *Das Kabel vor hohen Temperaturen, Schmierstoffen und schneidenden Kanten schützen. Vermeiden Sie außerdem, daß das Kabel sich verwickelt oder Knoten entstehen.*

TEIL 3 - Benutzung und Wartung des MVCC Unwuchtmotors

3.0 INSTALLATION UND ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Wenn der Unwuchtmotor längere Zeit auf Lager geblieben ist, sind vor der Installation die seitlichen Abdeckungen der Rüttelmassen zu entfernen , um zu prüfen, daß die Welle frei laufen kann.

Die Unwuchtmotoren ACBMV können in jeder Position befestigt werden.

Der Unwuchtmotor muß jedoch an einer perfekt ebenen Struktur (0.25mm) befestigt werden. Dazu sind hochfeste Schraubbolzen und Muttern Gute 8.8., die ein hohes Anzugsmoment ertragen können einen Drehmomentschlüssel verwenden, der gemäß der untenstehenden Tabelle (siehe Seite 72).

Die Schrauben und Muttern nach einer kurzen Betriebszeit erneut auf festen Sitz prüfen.

Alle Unwuchtmotoren MVCC sind mit einem Speisekabel vom Typ FROR 2x2,5 mm^2 (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm^2) mit 2,5 m Länge versehen.

Die Befestigung des Speisekabels muss durch einen qualifizierten Installateur vorgenommen werden, der die geltenden Sicherheitsbestimmungen beachtet. Immer sicherstellen, dass die Speisespannung der entspricht, die auf dem Typenschild des Unwuchtmotors angegeben ist, bevor man die Spannungsversorgung einschaltet.

Wichtig!: Für die Wahl der elektrischen Vorrichtungen für Ein- und Ausschalten und den Überlastschutz sind die technischen Daten, die elektrischen Kennwerte, der Nennstrom und der Anlaufstrom zu beachten. Außerdem sind stets verzögerte Motorschutzschalter zu wählen, um zu vermeiden, daß die Ausrastung während der Anlaufzeit erfolgt, die bei niedriger Raumtemperatur länger andauern kann.

Kontrollieren, dass der entnommene Strom nicht den Wert auf dem Schild überschreitet. Andernfalls:

- *Prüfen, daß das elastische System und die Metallteile mit den üblichen Anforderungen übereinstimmen.*
- *Die Fliehkraft durch Einstellung der Unwuchtmassen soweit herabsetzen bis der Wert der Stromaufnahme innerhalb des auf dem Typenschild angegebenen Wertes liegt.*

Nicht vergessen, die Unwuchtmotoren für kurze Zeit laufen zu lassen, wenn man Einstellungen vornimmt. Dadurch werden bei Störungen Schäden an Unwuchtmotor und Struktur vermieden.

Den Unwuchtmotor nur mittels des ON/OFF Shalters Anlassen und Abstellen.

3.1 EINSTELLUNG DER RÜTTELSTÄRKE

Achtung: Diese Einstellung darf nur nach Unterbrechung der Stromversorgung und durch Fachpersonal ausgeführt werden.

- *Abdeckhaube der Unwuchtmassen entfernen (Nr.3, Seiten 36-39).*
- *Muttern an den beiden Ende der Welle lösen (Nr.4, Seiten 36-39).*
- *Die regulierbaren Fliehgewichte (Nr. 7, Seite 36-39) von beiden Seiten verdrehen, bis man die gewünschte Einstellung erhält, die man auf der Prozentskalenscheibe (Nr. 9, Seite 36-39) als Prozentwert der maximalen Fliehkraft ablesen kann.*
- *Die Muttern und die Abdeckhauben wieder anschrauben, es muß dabei besonders darauf geachtet werden, daß die Dichtungen (Nr.6, Seiten 36-39) ingutem Zustand und in ihrem vorgesehenem Sitz sind.*

3.2 WARTUNG DES UNWUCHTMOTORS

Unwuchtmotoren brauchen keine besondere Wartung.

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an Unwuchtmotoren ist abzuwarten, daß das Motorgehäuse auf eine Temperatur <40° abgekühlt ist und sicherstellen, daß die Stromversorgung abgeschaltet ist. Wenn Teile ersetzt werden müssen, nur Original-Ersatzteile ACBMV verwenden.

Um im Innern Teile ersetzen zu können, muß der Unwuchtmotor wie folgt demontiert werden:

- *Die Stromzufuhr vom Unwuchtmotor trennen und ihn von der maschine abnehmen.*
- *Die Abdeckhauben abnehmen (Nr.3, Seiten 36-39).*
- *Die Muttern lösen und die Fliehgewichte abmontieren (Nr.4-7-9, Seiten 36-39).*
- *Heraus drehen die Schraube n°41 (Seiten 38-39).*
- *Durch leichtes Schlagen auf die Welle die Flansche (Nr. 10 Seite 36-39) vom Gehäuse entfernen, wobei man darauf zu achten hat, dass die perfekte Rechtwinkligkeit zwischen Flansch und Gehäuse beibehalten wird, wenn man den ersten Flansch entfernt, um die Lager (Nr. 13 Seite 36-39) nicht zu beschädigen.*

Nun sind die Teile, auf denen Wartungen auszuführen sind, alle zugänglich:

- *Zum Ersetzen der Bürsten (Nr. 11 Seite 36-39) sind sie aus ihrem Sitz herauszuziehen und das entsprechende Kabel loszuschrauben. Dann die neuen Bürsten einbauen und den elektrischen Anschluss wieder vornehmen, wobei sicherzustellen ist, dass die Feder tatsächlich unten gegen die Bürste drückt. Es ist unbedingt erforderlich, die neuen Bürsten an die Form des Kollektors anzupassen, indem man wiederholt ein Schmirgeltuch zwischen jeder Bürste und dem Kollektor durchzieht. Schließlich ist der Verschleißzustand des Kollektors zu prüfen. Sollte er stark verschlissen sein, ist seine Oberfläche abzudrehen, um danach die Isolierschicht zwischen den Lamellen abzusenken.*
- *Um die Lager zu ersetzen, sind sie aus ihrer Aufnahme zu drücken, um dann den Zustand der Lageraufnahme zu prüfen. Wenn dieser nicht beschädigt ist, ein neues Lager einsetzen. Sonst ist der gesamte Flansch zu ersetzen. Während dieses Vorgangs den Zustand der Dichtungen prüfen. Bei Bedarf sind sie zu ersetzen. Nach der Ausführung dieser Vorgänge ist der Wiedereinbau in der umgekehrten Reihenfolge vorzunehmen.*

Die Kurbelwelle von Hand drehen und sich vergewissern, daß sie sich dreht und ein Axialspiel von 0,5 -1,5 mm hat.

ACHTUNG: Bei jeder Wartungsarbeit müssen die Schrauben mittels Drehmomentschlüssel angezogen werden (siehe hierfür Tabelle auf Seite 72).

3.3 Ersatzteile

Um Ersatzteile zu bestellen, muß ACBMV der genaue Motorentyp der Serie MVCC sowie Artikelnummer des Ersatzteils (siehe dazu Seiten 36-39 und Tabelle) und Anzahl mitgeteilt werden.

INDICE

SECCION 1: Descripción, garantía y características principales 23
SECCION 2: Normas de seguridad 24
SECCION 3: Uso y mantenimiento del motovibrador MVCC 25
3.0 Instalación y conexión eléctrica 25
3.1 Regulación de la intensidad de las vibraciones 26
3.2 Mantenimiento del motovibrador 26
3.3 Repuestos.....27
TABLAS: Características / dibujos / dimensiones / códigos repuestos. 67
APENDICE: Declaración CE de conformidad 73

SECCION 1 - Descripción, garantía y características principales

Este manual expone las informaciones, y toda otra indicación considerada útil, para la instalación, el correcto empleo y el normal mantenimiento del **Motovibrador Serie MVCC**.
La no observación de las normas descritas en este manual, pueden llevar a ACBMV a anular la garantía sobre el mismo.
El fabricante, además de lo ya expuesto en el contrato de la provisión, garantiza sus productos por un período de 12 (doce) meses a partir de la fecha de compra. Dicha garantía se hará efectiva con la reparación o sustitución de las piezas que - del examen minucioso de nuestra oficina técnica resulten defectuosas. La garantía excluye toda responsabilidad por daños directos o indirectos y se deberá considerar limitada exclusivamente a los defectos de materiales; la misma pierde toda validez si las piezas han sido desmontadas, abiertas o reparadas fuera de nuestra fábrica.
Se excluyen asimismo de la garantía los daños causados por negligencia, incuria, empleo incorrecto o instalación errónea.
La eliminación de los dispositivos de seguridad que posee el motovibrador, quita automáticamente toda validez a la garantía y exime de toda responsabilidad al fabricante.
La garantía cesa también en el caso de emplear repuestos no originales.
La devolución del producto - incluso en período de garantía deberá ser franco puerto.
Los motovibradores Serie MVCC ha sido fabricado en conformidad con las Directivas de la Comunidad Europea.
Las características técnicas de base estan:
- clase de aislamiento F;
- protección mecánica IP 66;

- alimentación en corriente continua a 12V ó 24V;
- protección contra las empatas IK08;
- temperatura ambiental admitida: -20°C ÷ + 40°C;
- sin mantenimiento;
- servicio continuo.

SECCION 2 - Normas de seguridad

Aconsejamos leer atentamente el presente manual y en modo particular las normas de seguridad, prestando especial atención en aquellas operaciones consideradas como peligrosas.

El fabricante declina toda responsabilidad en caso de no observación de las normas de seguridad y las prescripciones para prevenir accidentes indicadas a continuación y por los daños derivados de un uso impropio del motovibrador o de modificaciones efectuadas sin autorización.

Prestar atención cuando aparece el símbolo de peligro: el mismo precede una indicación de potencial peligro.

Al usar equipos de funcionamiento eléctrico es necesario adoptar las oportunas precauciones de seguridad, reduciendo así los riesgos de incendio, choque eléctrico y lesiones a la personas. Antes de usar el motovibrador leer atentamente y memorizar las siguientes normas de seguridad. Después de la lectura conservar el presente manual.

- Está absolutamente prohibido usar el motovibrador en atmosferas potencialmente explosivas.
- Antes de iniciar el trabajo controlar el perfecto estado del motovibrador y de la máquina en la que está montado. Controlar el normal funcionamiento y que no se presenten elementos averiados o rotos. Encomendar a personal competente y autorizado la reparación y sustitución de las piezas que resulten dañadas o rotas.
- Reparar o hacer reparar el motovibrador por personas no autorizadas por el fabricante, además de invalidar toda garantía, significa operar con un equipo no seguro y potencialmente peligroso.
- No tocar el motovibrador durante el funcionamiento. Todo tipo de mantenimiento se deberá efectuar con el motovibrador y la máquina detenidos y con el enchufe desconectado de la toma de corriente. Esperar por lo tanto que el motovibrador se enfríe antes de operar con él.
- Está terminantemente prohibido permitir que toquen o usen el motovibrador los niños, como así también personal no autorizado, inexperto o en condiciones de salud precarias.

- Controlar que la instalación de alimentación respete las normas vigentes.
- Controlar periódicamente el perfecto estado del cable. Sustituirrlo si no está en buenas condiciones. Esta operación deberá encomendarse a personal competente y autorizado.
- Utilizar sólo cables de prolongación admitidos y con la correspondiente identificación.
- Proteger el cable de temperaturas elevadas, lubricantes y aristas cortantes. Evitar además enroscarlo y anudarlo.

SECCION 3 - Uso y mantenimiento del motovibrador MVCC

3.0 INSTALACION Y CONEXION ELECTRICA

Antes de su instalación, si el motovibrador ha estado en el depósito más de 12 meses, quitar una de las tapas de las masas y controlar que el eje motor gire libremente.
Los motovibradores ACBMV pueden ser instalados en cualquier posición.

Montar el motovibrador en una estructura perfectamente plana (0.25mm) con bulones y tuercas calidad 8.8. Utilizar para ello una llave dinamométrica (tabla pag.72).

Volver a controlar el ajuste luego de un breve período de funcionamiento.
Todos los motovibradores MVCC están equipados con cable de alimentación FROR 2x2,5 mm^2 (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm^2), 2,5m de longitud.

La fijación del cable de alimentación se deberá encomendar a un instalador cualificado, conforme con las normas de seguridad vigentes.
Controlar siempre que la tensión de red corresponda a la indicada en la placa del motovibrador antes de alimentar el equipo.

Importante! Para lo relativo a los equipos eléctricos de marcha/parada y protección contra sobbrecargas, consultar los datos técnicos, las características eléctricas, la corriente nominal y la corriente de arrranque, eligiendo además siempre protecciones magnetotérmicas retardadas, para evitar el desenganche durante el tiempo de arranque, que puede resultar más largo con baja temperatura ambiente.

Verificar que la corriente absorbida no supere el valor de placa.
De lo contrario será necesario:
- Controlar que el sistema elástico y la carpintería metálica hayan sido calculados en modo adecuado.
- Reducir la amplitud (intensidad) de vibración regulando las masas, hasta que el valor de corriente absorbida respete el indicado en la placa.

Recordar de hacer funcionar por períodos breves los motovibradores cuando se efectúan las puestas a punto, evitando así daños al motovibrador y a la estructura en caso de anomalías.

El arranque y la parada se deberán efectuar exclusivamente con el interruptor de alimentación, posicionándolo respectivamente en ON o OFF.

3.1 REGULACION DE LA INTENSIDAD DE LAS VIBRACIONES

- Quitar las dos tapas de las masas (n°3, pag.36-39).
- Desenroscar las tuercas de las extremidades del eje motor (n°4, pag.36-39).
- Girar las masas regulables en ambos lados (n° 7, pag. 36-39), hasta obtener la regulación deseada, que se puede leer en el disco graduado (n° 9, pag. 36-39) como porcentaje de la máxima fuerza centrífuga.
- ajustar las tuercas y las tapas de las masas, controlando que las juntas (n°6, pag.36-39) estén bien instaladas y se posicionen oportunamente en los respectivos alojamientos.

3.2 MANTENIMIENTO DEL MOTOVIBRADOR

Los motovibradores ACBMV no necesitan ningún tipo de especial mantenimien - to.

Antes de efectuar operaciones de mantenimiento del motovibrador esperar que el mismo esté a tempertura inferior de 40°C y verificar que esté desconectado de la alimentación eléctrica. Para la sustitución de piezas utilizar exclusivamente repuestos originales ACBMV .

Para sustituir los componentes internos, desmontar el motovibrador siguiendo las siguientes fases:
- Quitar la alimentación al motovibrador y desmontarlo de la máquina vibrante.
- Quitar las tapas de las masas (n°3, pag.36-39).
- Desenroscar las tuercas y quitar las masas (n°4-7-9, pag.36-39).
- Desenroscar las tuercas n°41 (pag.38-39).
- Con leves presiones en el árbol quitar las bridas (n°10 pag. 36-39) de la carcasa prestando atención de mantener la perfecta ortogonalidad entre brida y carcasa y cuando se extrae la primer brida, a fin de no dañar los cojinetes (n° 13 pag. 36-39).

En este momento las partes se encuentran disponibles para efectuar el mantenimiento:
- para sustituir las escobillas (n° 11 pag. 36-39) es necesario extraerlas de la sede y destornillar el relativo cable, luego emplazar las escobillas nuevas en la posición correcta restableciendo la conexión eléctrica y verificar que el resorte empuje efectivamente hacia abajo la escobilla. Es indispensable adaptar las nuevas escobillas a la forma del colector haciendo pasar varias veces una tela abrasiva entre cada escobilla y el colector. Por último es necesario controlar el estado de desgaste del colector, si éste estuviese muy gastado efectuar un torneado superficial seguido de una reducción del aislante interpuesto entre los segmentos.
- para sustituir los cojinetes empujarlos hacia afuera del alojamiento y controlar el estado del alojamiento mismo. Si el alojamiento no está dañado introducir el cojinete nuevo, de lo contrario sustituir toda la brida. Durante esta operación controlar el estado de las juntas, si es necesario sustituirlas. Una vez terminadas estas operaciones efectuar el montaje de todos los componentes en secuencia inversa.

Hacer girar manualmente el eje del rotor y controlar que presente un juego axial entre 0,5 - 1,5 mm.

ATENCION: Cada vez que se efectúen operaciones de mantenimiento realizar el ajuste de los tornillos con llave dinamométrica (tabla pares de torsion pag.72).

3.3 REPUESTOS

Para solicitar repuestos comunicar a ACBMV el tipo de motovibrador MVCC, el número de codigo del repuesto (dibujo pag.36-39 y tablas) y la cantidad deseada.

INDICE

SECÇÃO 1: Descrição, garantia e principais características.....28
SECÇÃO 2: Normas de segurança 29
SECÇÃO 3: Uso e manutenção do motovibrador MVCC.....30
3.0 Instalação e ligação eléctrica.....30
3.1 Regulação da intensidade das vibrações.....31
3.2 Manutenção do motovibrador.....31
3.3 Peças sobresselentes 32
TABELAS: Características / desenhos / dimensões / código sobresselentes 67
APÊNDICE: Declaração CE de conformidade.....73

SECÇÃO 1 - Descrição, garantia e principais características

Esta publicação contém as informações e quanto considerado como útil e necessário para o conhecimento da instalação, o seu bom uso e a manutenção normal dos ***Motovibradores Série MVCC****.*

A falta de cumprimento das normas descritas na presente publicação pode ser causa de anulação da parte da ACBMV , da garantia que a mesma fornece ao motovi - brador.

O Fabricante, além de quanto consta no contrato de fornecimento, garante os seus produtos por um período de 12 (doze) meses a partir da data de aquisição. Esta garantia abrange somente a reparação ou substituição gratuita das partes que, na sequência da inspecção meticulosa da parte do departamento técnico do Fabricante, resultem defeituosas. A garantia, com exclusão de qualquer responsabilidade devida a danos directos ou indirectos, é considerada limitadamente aos defeitos de material e cessa o seu efeito no caso em que as partes tenham sido desmontadas, alteradas ou reparadas fora da fábrica.

Também estão excluídos da garantia os danos derivados de negligência, falta de cuidado, má utilização e uso impróprio do motovibrador ou de manobras erradas da parte do operador ou errada instalação.

A exclusão dos dispositivos de segurança montados no motovibrador fará caducar automaticamente a garantia e as responsabilidades do Fabricante. A garantia anula-se igualmente no caso em que sejam usadas peças sobresselentes não originais.

Às despesas de envio ao Fabricante das partes em garantia são a cargo do comprador.

Os motovibradores Série MVCC são construídos no respeito das Directivas da Comunidade Europeia.

As características técnicas de base são as seguintes:
- Classe de isolamento F - protecção mecânica IP66
- Alimentação com corrente contínua 12 ou 24 V; - Protecção contra os choques IK08
- temperatura ambiente de funcionamento: - 20°C ÷ +40°C
- Sem manutenção - serviço continuado

SECÇÃO 2 - Normas de segurança

Aconselhamos ler com muita atenção este manual e em especial as partes relativas às normas de segurança, prestando muita atenção para as operações que resultam ser particularmente perigosas.
O Fabricante não assume nenhuma responsabilidade pela falta de cumprimento das normas de segurança e de prevenção de acidentes a seguir descritas e por danos causados pelo uso impróprio do motovibrador ou ainda por modificações efectuadas sem a respectiva autorização.

Deve-se prestar muita atenção ao sinal de perigo presente neste manual; o mesmo adverte a presença de um potencial perigo.
Quando se utilizam equipamentos que funcionam com a electricidade, é necessário adoptar as oportunas precauções de segurança a fim de reduzir o perigo de incêndio, choques eléctricos e lesões a pessoas. Portanto, antes de se utilizar o motovibrador deve-se ler com atenção e memorizar as seguintes normas de segurança. Após a leitura conservar com cuidado o presente manual.
- é severamente proibido utilizar o motovibrador em ambientes saturados com perigo de explosão
- Antes de iniciar o trabalho, controlar a perfeita integridade do motovibrador e da máquina sobre o qual está aplicado. Controlar o regular funcionamento e que não existam elementos danificados ou partidos. As partes que eventualmente resultem danificadas ou partidas devem ser reparadas ou substituídas por pessoal competente e devidamente autorizado.
- Reparar, ou fazer reparar por pessoal não autorizado pelo Fabricante, significa, além de fazer perder o direito de garantia, trabalhar com equipamentos não seguros e potencialmente perigosos.
- Não tocar o motovibrador durante o funcionamento. Qualquer operação de manutenção deve ser efectuada com o motovibrador e com a máquina desligada, com a ficha desligada da tomada de corrente. Aguardar o arrefecimento antes de actuar no motovibrador.
- É absolutamente proibido fazer tocar ou fazer trabalhar o motovibrador a crianças e a pessoas estranhas, sem competência ou em não boas condições de saúde.

- *Deve-se verificar que a instalação de alimentação seja conforme às normas de segurança.*
- *Controlar periodicamente a integridade do cabo eléctrico o qual deve ser substituído no caso em que não esteja íntegro. Esta operação deve ser efectuada por pessoal competente e devidamente autorizado.*
- *Utilizar somente extensões eléctricas apropriadas à instalação.*
- *Proteger o cabo contra temperaturas elevadas, lubrificantes e arestas vivas. Evitar que o cabo fique enriçado e com nós.*

SECÇÃO 3 - Uso e manutenção do motovibrador MVCC

3.0 INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO ELÉCTRICA

Antes de proceder à instalação e no caso em que o motovibrador tenha ficado armazenado por mais de 12 meses, retirar uma das tampas das massas e verificar que o eixo gire livremente.
Os motovibradores ACBMV podem ser instalados em qualquer posição.
O motovibrador deve ser fixado a uma estrutura perfeitamente plana (0,25 mm) com parafusos e porcas de qualidade 8.8. Apertar com chave dinamométrica (ver tabela pág.72).

Controlar o aperto dos parafusos depois de um breve período de funcionamento.
Todos os motovibradores MVCC são fornecidos com cabo de alimentação tipo FROR 2x2,5 mm² (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm²) comprimento 2,5 m.

A fixação do cabo de alimentação deve ser efectuado por um técnico especializado segundo as normas de segurança em vigor.
Controlar sempre que a tensão corresponda à indicada na placa do motovibrador antes de proceder à sua alimentação.

Importante: Para a escolha das aparelhagens eléctricas de marcha/paragem e protecção contra sobrecargas, consultar os dados técnicos, características eléctricas, corrente nominal e corrente de arranque. Escolher sempre magneto-térmicos atrasados, para evitar o disparo durante o tempo de arranque que pode ser mais longo no caso de baixas temperaturas no ambiente.

Verificar que a corrente consumida não supere o valor indicado na placa dos dados técnicos.
Caso contrário, será necessário:
- *Controlar que o sistema elástico e a carpintaria estejam em conformidade com as regras da correcta aplicação.*
- *Reduzir a intensidade das vibrações regulando as massas, até se obter a diminuição do valor de corrente absorvida corresponde aos valores indicados na placa.*

Não esquecer fazer funcionar por breves períodos os motovibradores quando se efectuam as regulações a fim de evitar danos ao motovibrador e à estrutura no caso de anomalias.

O arranque e a paragem do motovibrador deve ser feito agindo sempre e somente no interruptor de alimentação, posicionando-o respectivamente em ON e OFF.

3.1 REGULAÇÃO DA INTENSIDADE DAS VIBRAÇÕES

ATTENÇÃO: Esta operação deve ser efectuada rigorosamente por pessoal especializado e com a alimentação desligada.
- *Retirar as duas tampas das massas (n° 3, pág. 36-39).*
- *Desapertar as porcas nas extremidades do eixo (n° 4, pág. 36-39).*
- *Rodar as massas reguláveis (n° 7, pág. 36-39) de ambos os lados, até obter a regulação desejada, que se pode ler no disco graduado (n° 9, pág. 36-39) como percentagem da força centrifuga máxima .*
- *Apertar novamente as porcas e as tampas das massas, prestando atenção para que as juntas (n°6, pág. 36-39) estejam em bom estado e devidamente montadas no seu alojamento.*

3.2 MANUTENÇÃO DO MOTOVIBRADOR

Os motovibradores ACBMV não precisam de nenhuma manutenção especial.

Antes de se efectuar a manutenção num motovibrador é necessário aguardar

que a carcaça do mesmo esteja a temperatura inferior a 40° C e verificar que a ligação eléctrica esteja desligada. No caso de substituição de componentes, montar exclusivamente peças sobresselentes originais ACBMV .

Para substituir as partes internas é necessário desmontar o motovibrador com as seguintes fases:

- *Desligar a alimentação do motovibrador e desmontá-lo da máquina.*
- *Retirar as tampas das massas (n° 3, pág. 36-39).*
- *Desapertar as porcas e retirar as massas excêntricas (n° 4-7-9, pág. 36-39).*
- *Desapertar as porcas n°41 (pág. 38-39).*
- *Efectuando ligeiras pressões no veio retirar as flanges (n° 10 pág. 36-39) da carcassa prestando atenção para manter a perfeita ortogonalidade entre a flange e a carcassa e quando se retira a primeira flange, para evitar danificar os rolamentos (n° 13 pág. 36-39).*

A este ponto as partes sobre as quais se pode efectuar a manutenção estão todas disponíveis:

- *para substituir as escovas (n° 11 pág. 36-39) é necessário retirá-las dos seus alojamentos e desenroscar o respectivo cabo, colocar as escovas novas na sua posição correcta restabelecendo a ligação eléctrica, verificar que a mola prema efectivamente na parte inferior da escova. È indispensável adaptar as novas escovas à forma do colector fazendo passar várias vezes uma tela abrasiva entre cada escova e o colector. Por último, è oportuno controlar o estado de desgaste do colector e, no caso em que esteja muito desgastado, proceder a um torneamento superficial seguido de um abaixamento do isolador colocado entre as lamelas.*
- *para substituir os rolamentos pressioná-los para fora do seu alojamento, controlando o estado do próprio alojamento. No caso em que o mesmo esteja danificado introduzir o rolamento novo, caso contrário substituir completamente a flange. Durante esta operação controlar o estados das juntas e, se for necessário, proceder à sua substituição. Efectuadas as operações proceder à montagem na sequência inversa.*

Fazer rodar manualmente o eixo verificando que gire e que possua folga axial (0,5 - 1,5 mm).

ATENÇÃO: Todas as vezes que se efectuam operações de manutenção deve-se apertar os parafusos com chave dinamométrica (tabela de apertos na pág. 72).

3.3 PEÇAS SOBRESSELENTES

Para encomendar as peças sobresselentes é necessário indicar à ACBMV o tipo de motovibrador MVCC, o código de identificação da peça (desenho pág. 36-39 e tabelas) bem como a quantidade desejada.

INHOUD

DEEL 1: Beschrijving, garantie en voornaamste kenmerken 33
DEEL 2: Veiligheidsnormen 34
DEEL 3: Gebruik en onderhoud van de trilmachine MVCC 35
3.0 Installeren en elektrische aansluiting 35
3.1 Afstellen van de intensiteit van de trillingen 38
3.2 Onderhoud van de trilmachine 38
3.3 Onderdelen 39
TABELLEN: Kenmerken / tekeningen / afmetingen / codes van de reserveonderdelen. 67
APPENDIX: CE Verklaring van overeenstemming 73

DEEL 1 - Beschrijving, garantie en voornaamste kenmerken

In deze brochure staat de informatie en hetgeen nodig geacht wordt voor de installatie, een goed gebruik en het normale onderhoud aan de **Trilmachines Serie MVCC**.
Bij niet inachtneming van de in deze brochure beschreven voorschriften kan ACBMV de garantie die zij op de trilmachine verleent, laten vervallen.
De Fabrikant geeft op zijn produkten een garantie van 12 (twaalf) maanden vanaf de datum van aankoop, buiten hetgeen is beschreven in het leveringscontract. Deze garantie betekent uitsluitend het gratis repareren of vervangen van die delen die, na een zorgvuldig door het technische bureau van de Fabrikant zelf uitgevoerd onderzoek, defect blijken te zijn. Met uitsluiting van alle verantwoordelijkheid voor directe of indirecte schade, dekt de garantie uitsluitend materiële defecten, en vervalt deze als blijkt dat er delen gedemonteerd zijn en/of eigenhandig reparaties zijn uitgevoerd.
Buiten de garantie valt bovendien die schade, die veroorzaakt is door nalatigheid en een verkeerd en inadekwaat gebruik van de trilmachine, of door verkeerde manoeuvres van de operateur en foutief installeren.
Als de beveiligingen, waarmee de trilmachine is uitgerust verwijderd worden, vervalt de garantie en de aansprakelijkheid van de Fabrikant automatisch. De garantie vervalt ook, als geen originele onderdelen worden gebruikt.
Als de machine wordt teruggezonden, ook onder garantie, moet dit altijd Porto Franco gebeuren.
De trilmachines Serie MVCC zijn gebouwd in overeenstemming met de Richtlijnen van de Europese Gemeenschap.
De voornaamste technische kenmerken zijn:
- isolatieklasse F;
- mechanische beveiliging IP66;

- Gelijkstroomvoeding op 12 of 24 V; - Beveiliging tegen impact IK08;
- omgevingstemperatuur bij de werking: -20°C ÷ +40°C;
- geen onderhoud; - continu bedrijf.

DEEL 2 - Veiligheidsnormen

Aangeraden wordt deze handleiding zeer aandachtig door te lezen en in het bijzonder de veiligheidsnormen, en daarbij bijzonder veel aandacht te schenken aan de gevaarlijke handelingen.

De Fabrikant acht zich niet aansprakelijk voor de niet inachtneming van de als volgt beschreven veiligheidsvoorschriften en voor schade of letsel die aangericht is door een onjuist gebruik van de trilmachine of door wijzigingen die zonder toestemming zijn aangebracht.

Let goed op het in dit boekje aanwezige gevaarsignaal, omdat het een potentieel gevaar aangeeft.

Voor het gebruik van electrisch functionerende installaties, moeten de nodige voorzorgsmaatregelen getroffen worden, om het risico voor brandgevaar, elektrische schokken en verwonding van personen zo laag mogelijk te houden.

- Het is streng verboden de motovibrator te gebruiken in verzadigde ruimtes met explosiegevaar.
- Ervoor zorgen dat de werkruimte altijd goed schoon en in orde is, omdat wanorde en slordigheid gemakkelijker tot ongelukken kunnen leiden. Alvorens met het werk te beginnen controleren of de trilmachine en de machine, waarop deze gemonteerd is helemaal in orde zijn. Controleren of de trilmachine volgens de regels werkt en geen enkel deel van de machine beschadigd of defect is. Eventueel defecte of beschadige delen laten repareren of vervangen door vakkundig en bevoegd personeel.
- Het repareren of laten repareren door niet door de Fabrikant bevoegd personeel wil zeggen, dat men werkt met een potentieel gevaarlijke en dus niet veilige machine. Dit heeft het vervallen van de garantie als gevolg.
- Raak de trilmachine tijdens de werking niet aan. Het onderhoud moet uitgevoerd worden met uitgezette motorvibrator en machine en alleen nadat de stekker uit het stopcontact getrokken is. Wacht tot de trilmachine afgekoeld is alvorens er iets aan te doen.
- Het is absoluut verboden de machine te laten gebruiken of aan te laten raken door kinderen of niet bevoegde personen,die geen ervaring hebben met deze machine of geen goede gezondheid genieten.
- Controleren of het voedingsnet overeenkomt met de normen.

- Periodiek controleren of de kabel beschadigingen vertoont en deze eventueel laten vervangen. Deze handelingen moeten uitsluitend door vakkundig en bevoegd personeel uitgevoerd worden.
- Uitsluitend een goedgekeurd en gemerkt type verlengkabel gebruiken.
- Ervoor zorgen dat de kabel niet in aanraking komt met smeermiddelen, puntige voorwerpen, en beschermen tegen zeer hoge temperaturen. Er voor zorgen dat er geen kronkels en knopen in de kabel komen.

DEEL 3 - Gebruik en onderhoud van de trilmachine MVCC

3.0 INSTALLEREN EN ELEKTRISCHE AANSLUITING

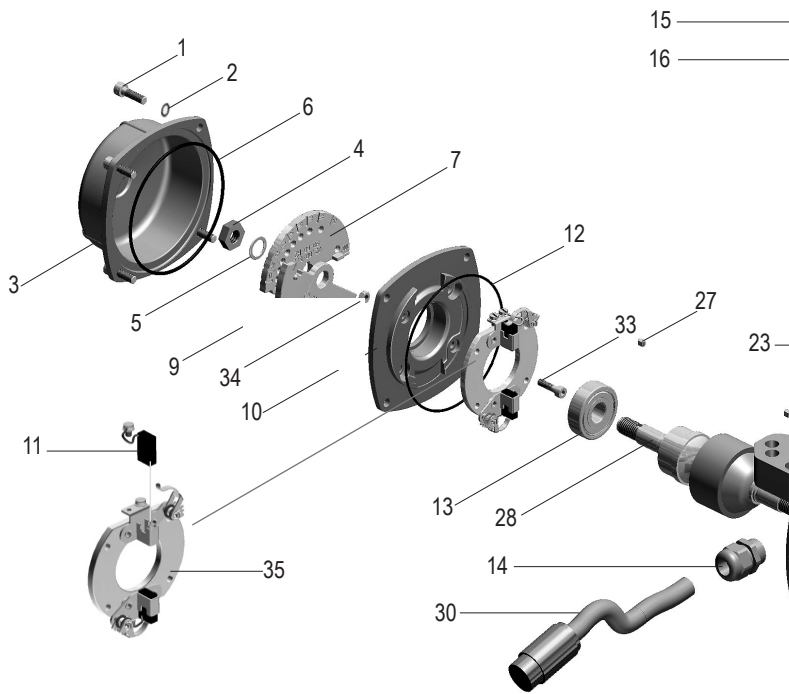
Als de trilmachine, voor de installatie, langer dan 12 maanden opgeslagen is gebleven, één van de deksels van de gewichten verwijderen en controleren of de as vrij draait. De ACBMV trilmachines kunnen in alle mogelijke standen gemonteerd worden.

De trilmachine moet aan een perfect vlakke structuur bevestigd worden (0.25 mm) met bouten en moeren van kwaliteit 8.8. Aandraaien met sleutel met regelbare koppel (tabel pag.72).

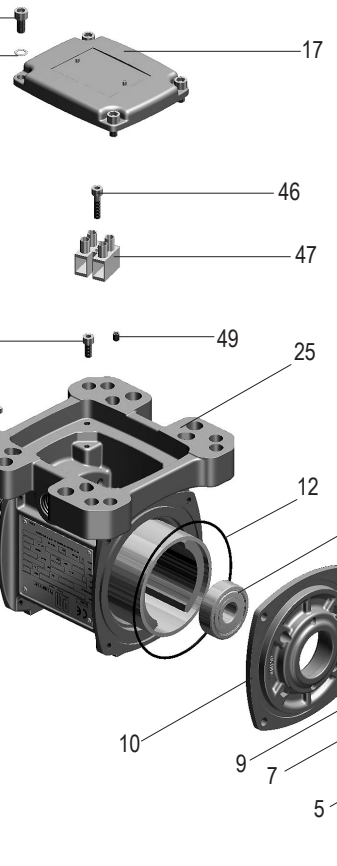
Na korte tijd, dat men met de machine werkt, controleren of de bouten nog goed vast zitten. Alle MVCC motorvibrators zijn voorzien van stroomtoevoerkabel type FROR 2x2,5 mm^2 (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm^2), 2,5m lang.

De stroomtoevoerkabel moet door een vakbekwaam installateur bevestigd worden volgens de geldende veiligheidsnormen. Controleer altijd of de voedingsspanning overeenkomt met die op het plaatje van de motorvibrator, alvorens hem aan te sluiten.

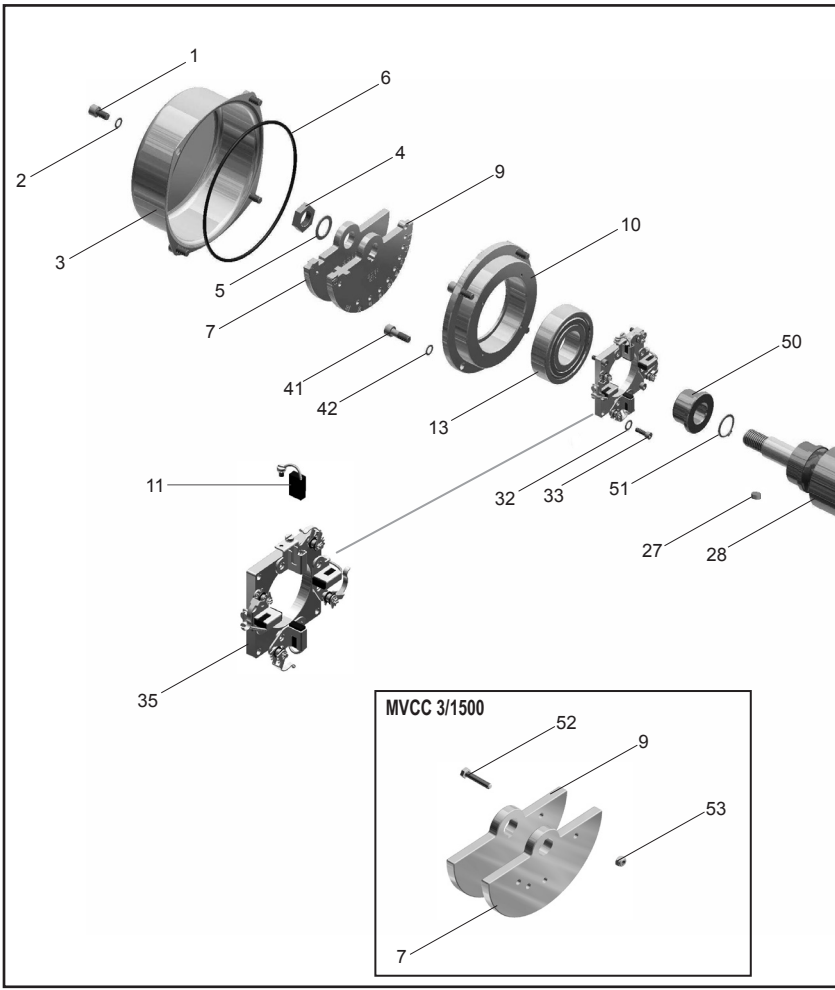
Belangrijk: Voor de keuze van electrische apparatuur voor starten/stoppen en beveiliging tegen overbelasting, moeten de technische en electrische gegevens, en de nominale en startstroom geraadpleegd worden; tevens moeten altijd vertraagde magnetothermische schakelaars gebruikt worden, om onderbreking te voorkomen tijdens de startfase, die langer kan zijn bij een lagere omgevingstemperatuur.



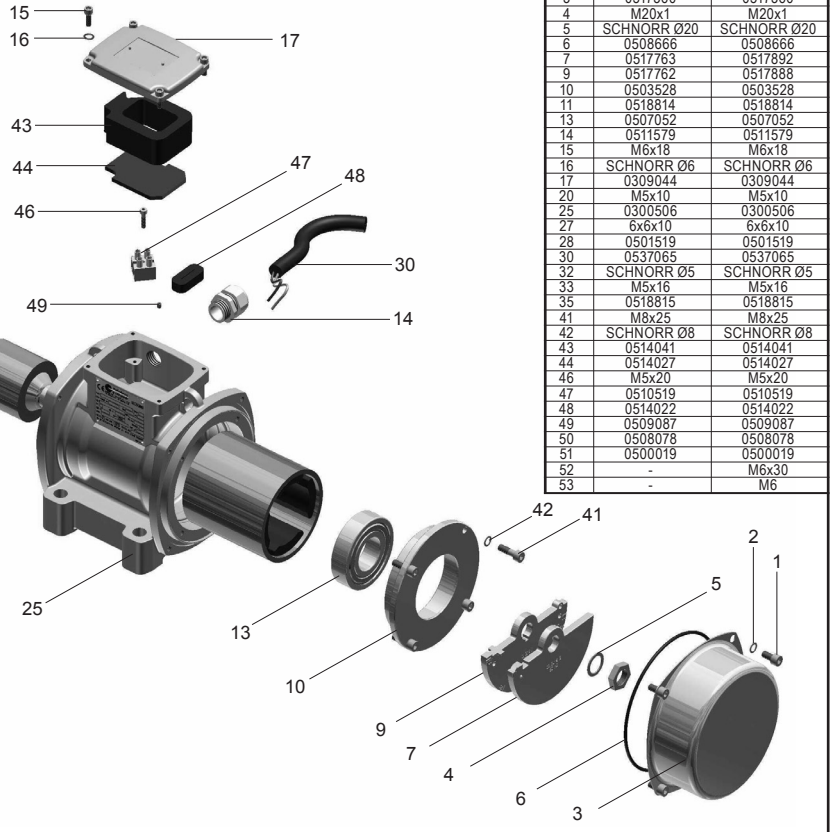
- Codice funzione della tensione / *Code related to the voltage*
  Code en fonction de la tension / *Código función de la tensión*
  Código em função da tensão / *Code naar gelang de spanning*
  Kode afhængigt af spændingen / *Kod för driftspänning*
  Kode alt etter spenning / *Jännitteen mukainen koodi*
  Κωδικός ανάλογα με την τάση



TIPO - *TYPE* - TIP - *TYP* - TYYPPI - *Τύπος*			
	3/100	**3/100-MF**	**3/200-MF**
1	M6x22	M6x22	M6x22
2	SCHNORR Ø6	SCHNORR Ø6	SCHNORR Ø6
3	0517392	0517392	0517393
4	M13x1	M13x1	M13x1
5	SCHNORR Ø12	SCHNORR Ø12	SCHNORR Ø12
6	0508555	0508555	0508555
7	0517747	0517747	0517751
9	0517746	0517746	0517750
10	0301286	0301286	0301286
11	0518814	0518814	0518814
12	0508698	0508698	0508698
13	0507029	0507029	0507029
14	0511578	0511578	0511578
15	M6x12	M6x12	M6x18
16	SCHNORR Ø6	SCHNORR Ø6	SCHNORR Ø6
17	0309034	0309034	0309034
20	M5x10	M5x10	M5x10
23	0515650	0515650	0515650
25	0300501	0300498	0300502
27	4X4X6	4X4X6	4X4X6
28	●	●	●
30	0537047	0537047	0537047
33	M5x20	M5x20	M5x20
34	M5	M5	M5
35	0518813	0518813	0518813
46	M5x20	M5x20	M5x20
47	0510519	0510519	0510519
49	0509083	0509083	0509083


1
2
3
6
4
5
9
7
10
41
42
13
50
11
32
33
51
27
28
35
MVCC 3/1500
52
9
53
7

TIPO - *TYPE* - TIP-*TYP* TYYPPI-*Τύπος*	3/1200	3/1500
1	M8x16	M8x16
2	SCHNORR Ø8	SCHNORR Ø8
3	0517360	0517360
4	M20x1	M20x1
5	SCHNORR Ø20	SCHNORR Ø20
6	0508666	0508666
7	0517763	0517892
9	0517762	0517888
10	0503528	0503528
11	0518814	0518814
13	0507052	0507052
14	0511579	0511579
15	M6x18	M6x18
16	SCHNORR Ø6	SCHNORR Ø6
17	0309044	0309044
20	M5x10	M5x10
25	0300506	0300506
27	6x6x10	6x6x10
28	0501519	0501519
30	0537065	0537065
32	SCHNORR Ø5	SCHNORR Ø5
33	M5x16	M5x16
35	0518815	0518815
41	M8x25	M8x25
42	SCHNORR Ø8	SCHNORR Ø8
43	0514041	0514041
44	0514027	0514027
46	M5x20	M5x20
47	0510519	0510519
48	0514022	0514022
49	0509087	0509087
50	0508078	0508078
51	0500019	0500019
52	-	M6x30
53	-	M6



Controleren of de opgenomen stroom de waarde op het plaatje niet overschrijdt. Is dat wel het geval, dan moet als volgt gehandeld worden:
- Controleren of het flexibele systeem en de struktuur op correcte wijze zijn uitgevoerd.
- De trilintensiteit reduceren door de gewichten te regelen, zodat de waarde van de geabsorbeerde stroom terugloopt tot de op het typeplaatje aangegeven waarde.

Niet vergeten de trilmachines, tijdens de set-up handelingen af en toe te laten werken, om beschadiging van de trilmachine en de struktuur te voorkomen, in geval van onregelmatigheden.

De trilmachine moet altijd aan- en uitgezet worden door de voedingsschakelaar op ON of OFF te zetten.

3.1 AFSTELLEN VAN DE INTENSITEIT VAN DE TRILLINGEN

ATTENTIE: Deze handelingen moeten uitsluitend door gespecialiseerd personeel uitgevoerd worden en daarbij moet de stroom uitgeschakeld zijn.
- Verwijder de twee deksels van de gewichten (nr. 3 pag. 36-39).
- Draai de moeren aan de uiteinden van de as los (nr. 4, pag. 36-39).
- Draai vanaf beide zijden aan de verstelbare gewichten (nr. 7, pag. 36-39), tot aan de gewenste regeling, die afgelezen kan worden op de schijf met schaalverdeling (nr. 9, pag. 36-39) als percentage van de maximale centrifugaalkracht.
- Draai de moeren en de deksels van de gewichten weer vast en let erop dat de pakkingen (nr. 6, pag. 36-39) in goede staat verkeren en goed op hun plaats zitten.

3.2 ONDERHOUD VAN DE TRILMACHINE

De ACBMV trilmachines hebben geen speciaal onderhoud nodig.

Alvorens met de normale onderhoudshandelingen te beginnen, wachten tot het huis van de trilmachine een temperatuur heeft bereikt, die lager is dan 40°C en contro-

leren of de stekker uit het stopcontact is verwijderd. In geval van vervanging van onderdelen,altijd en uitsluitend originele ACBMV onderdelen monteren.

Om interne delen te vervangen de trilmachine volgens de volgende fases demonteren:
- De stroom van de trilmachine halen en hem van de machine demonteren.
- De deksels van de gewichten verwijderen (nr. 3, pag. 36-39).
- De moeren losdraaien en de excentrische gewichten verwijderen (nr. 4-7-9, pag. 36-39).
- Drai de schroeven n°41 (pag.38-39).
- Druk licht tegen de as om de flenzen (nr. 10 pag. 36-39) van de structuur te verwijderen en let goed op de flens perfect loodrecht op de structuur te behouden en wanneer u de eerste flens verwijdert, teneinde de lagers (nr. 13 pag. 36-39) niet te beschadigen.

Dan zijn alle onderdelen waaraan onderhoud verricht kan worden bereikbaar:
- om de borstels (nr. 11 pag. 36-39) te vervangen moet u ze van hun plaats trekken en de bijbehorende kabel losdraaien, plaats dan de nieuwe borstels op hun plaats en herstel de elektrische aansluiting weer, controleer of de veer de borstel naar beneden drukt. De nieuwe borstels moeten aan de vorm van de collector aangepast worden door herhaaldelijk een schurende doek tussen iedere borstel en de collector door te halen. Teneinde kunt u het beste de staat van slijtage van de collector controleren, als hij erg versleten mocht zijn moet u hem een oppervlakkige draaibewerking doen ondergaan en dan de isolatie tussen de lamellen verlagen.
- om de lagers te vervangen moet u ze van hun plaats drukken en de staat van hun zitting controleren. Als deze niet beschadigd is, plaats dan de nieuwe lager, vervang anders de hele flens. Controleer tijdens deze handeling de staat van de pakkingen, vervang ze indien nodig. Monteer, na deze handelingen uitgevoerd te hebben, alles weer door in omgekeerde volgorde te werk te gaan.

Laat de as met de hand draaien en verzeker u ervan dat hij draait en dat hij axiale speling heeft (0.5-1.5 mm).

LET OP: Telkens wanneer er onderhoud uitgevoerd wordt, de schroeven met een sleutel met regelbare koppel aandraaien (tabel met de aanhaalmomenten op pag. 72).

3.3 ONDERDELEN

Voor het bestellen van reserveonderdelen moet u ACBMV het type motorvibrator MVCC, de code van het onderdeel (tekening pag. 36-39 en tabellen) en het aantal onderdelen meedelen.

INDHOLDSFORTEGNELSE

AFSNIT 1: Beskrivelse, garanti og hovedegenskaber....42
AFSNIT 2: Sikkerhedsforskrifter....43
AFSNIT 3: Anvendelse og vedligeholdelse af motorvibratoren MVCC....44
3.0 Installation og elektrisk forbindelse....44
3.1 Justering af vibrationsintensitet....44
3.2 Vedligeholdelse af motorvibratoren....45
3.3 Reservedele....46
TABELLER: Karakteristika/tegninger/mål/reservedelskoder....67
BILAG: EU-overensstemmelseserklæring....73

AFSNIT 1 - Beskrivelse, garanti og hovedegenskaber

Denne håndbog indeholder de informationer og oplysninger, som skønnes at være nødvendige for at opnå kendskab til installation, korrekt brug og normal vedligeholdelse af ***de motordrevne vibratorer i serie MVCC.***

Manglende overholdelse af normerne, som er beskrevet i denne håndbog, kan medføre bortfald af garantien, som ACBMV yder for den motordrevne vibrator.

Ud over de betingelser, der er aftalt i købekontrakten, er der 12 (tolv) måneders garanti på produktet regnet fra indkøbsdato. Denne garanti omfatter kun omkostningsfri reparation eller udskiftning af de dele, som fabrikanten efter en udførlig kontrol vil bedømme som værende behæftet med fejl. Garantien er begrænset til materialefejl og ophører at gælde i tilfælde af, at det skulle vise sig, at delene er blevet afmonteret, ændret eller repareret af ubehørigt personale. Fabrikanten yder intet ansvar for direkte eller indirekte skader. Garantien dækker ikke skader på grund af forsømmelse, mangelfuld vedligeholdelse, misbrug eller uegnet anvendelse, forkert manøvrering eller fejlagtig installation af motorvibratoren.

Fjernelse af motorvibratorens beskyttelsesanordninger medfører automatisk, at garantien og fabrikantens ansvar ophører at gælde. Garantien bortfalder også, hvis der anvendes uoriginale reservedele.

Fragt i forbindelse med returnering af dele er på kundens bekostning, selv i garantitiden.

De motordrevne vibratorer i serie MVCC er konstrueret i overensstemmelse med kravene i de gældende europæiske direktiver.

Der er tale om følgende grundlæggende tekniske karakteristika:

- isoleringsklasse F.
- mekanisk beskyttelse IP66.

- Forsyning med 12 eller 24 V jævnstrøm. - Beskyttelse mod slag IK08
- rumtemperatur ved drift: -20 °C - +40 °C.
- vedligeholdelsesfri. - konstant drift.

AFSNIT 2 - Sikkerhedsforskrifter

Vi anbefaler Dem at gennemlæse denne håndbog meget nøje, og især sikkerhedsforskrifterne. Pas specielt på de arbejdsmomenter, der indebærer specielle risici.
Fabrikanten kan ikke gøres ansvarlig for skader, der opstår som følge af manglende overholdelse af nedenstående normer vedrørende sikkerhed og forebyggelse af arbejdsulykker, samt for skader, der skyldes forkert brug af den motordrevne vibrator eller ændringer, der er udført uden den fornødne tilladelse.

Pas på symbolet for fare i denne håndbog. Det angiver, at arbejdsmomentet er forbundet med en potentiel risiko.
Træf alle passende sikkerhedsforanstaltninger, når De arbejder på elektrisk udstyr, således at risiko for brand, elektrisk stød og personskader kan reduceres til et minimum. Gennemlæs derfor følgende sikkerhedsforskrifter, inden De installerer motorvibratoren og hav dem altid for øje. Når De har gennemlæst denne håndbog, bør den opbevares på et sikkert sted til fremtidig reference.

- Det er strengt forbudt at anvende den motordrevne vibrator i omgivelser med eksplosionfare.
- Inden De begynder at arbejde, kontrolleres det, at motorvibratoren og den maskine, den er installeret i, er hele. Kontrollér, at udstyret fungerer perfekt, og at ingen dele er beskadiget eller på anden måde defekt. Evt. beskadigede eller defekte dele skal udskiftes eller repareres af behørigt personale.
- Hvis De foretager reparationer selv eller vender Dem til et ubehørigt serviceværksted, bortfalder fabrikantens garanti. De udsætter Dem også for unødig risiko, idet udstyret kan være potentielt farligt og usikkert.
- Berør ikke den motordrevne vibrator under drift. Alle former for vedligeholdelse skal udføres, når den motordrevne vibrator og maskinen er slukket og stikket er fjernet fra stikkontakten. Udfør først indgrebene, når den motordrevne vibrator er afkølet.
- Motorvibratoren må under ingen omstændigheder anvendes af børn, ubehørigt eller uerfarent personale samt personer med nedsat fysisk eller psykisk helbred.
- Kontrollér, at strømforsyningsanlægget er i overensstemmelse med gældende lov.
- Kontrollér med jævne mellemrum, at elkablet er helt. Udskift det om nødvendigt. Udskiftning må kun foretages af behørigt personale.

- *Anvend kun tilladte og mærkede forlængerledninger.*
- *Beskyt kablet mod varme, smøremidler og skarpe kanter. Undgå i størst muligt omfang, at kablet bliver snoet eller klemt.*

AFSNIT 3 - Anvendelse og vedligeholdelse af motorvibratoren MVCC

3.0 INSTALLATION OG ELEKTRISK FORBINDELSE

Hvis den motordrevne vibrator ikke har været benyttet i en periode på mere end 12 måneder, skal et af vægtdækslerne fjernes inden installationen. Kontrollér, at akslen kan dreje frit.
Motorvibratorerne fra ACBMV kan installeres i valgfri stilling.
Den motordrevne vibrator skal fastgøres til en fuldstændigt vandret struktur (0,25 mm) ved hjælp af bolte og møtrikker (M8.8). Fastspænd ved hjælp af en momentnøgle (tabel s. 72).

Kontrollér tilspændingsmomentet efter en kort tids drift.
Alle motordrevne vibratorer MVCC leveres med forsyningskabel type FROR 2x2,5 mm^2 (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm^2), længde 2,5 m.

Forsyningskablet skal fastgøres af en kvalificeret installatør som foreskrevet i de gældende sikkerhedsnormer. Kontrollér altid, at forsyningsspændingen svarer til mærkespændingen på skiltet på den motordrevne vibrator, inden strømmen tilsluttes.

Vigtigt! Elektrisk start- og stopudstyr samt overbelastningssikringer skal vælges i overensstemmelse med aktuelle tekniske data, elektriske egenskaber, nominel spænding og startstrøm. Vælg altid træge termomagnetiske afbrydere for at forhindre udløsning i forbindelse med start, som kan kræve længere tider ved lav omgivende temperatur.

Kontrollér, at strømforbruget ikke overskrider mærkeværdien.
I modsat fald:

- *Kontrollér, at det fleksible system og monteringsdelene opfylder gældende specifikationer med hensyn til anvendelsesområdet.*
- *Reducér vibrationsbredden (-intensiteten) ved at justere vægtene, indtil den forbrugede effekt går tilbage inden for de nominelle værdier.*

Husk, at motorvibratorerne under justering kun kan køres i kort tid, således at eventuelle driftsforstyrrelser ikke fører til skader på motorvibratoren eller strukturen.

Start og afbrydelse af den motordrevne vibrator må kun finde sted ved at dreje forsyningsafbryderen til henholdsvis ON eller OFF.

3.1 JUSTERING AF VIBRATIONSINTENSITET

VIGTIGT: Denne justering må kun foretages af behørigt personale. Udstyret skal være koblet fra elnettet.

- *Fjern de to vægtdæksler (nr. 3, s. 36-39).*
- *Løsn møtrikkerne i akslens ender (nr. 4, s. 36-39).*
- *Drej de indstillelige vægte (nr. 7, s. 36-39) på begge sider, indtil der opnås den ønskede indstilling, som kan aflæses på den gradinddelte skive (nr. 9, s. 36-39) som en procentangivelse af maks. centrifugalkraften.*
- *Fastspænd møtrikkerne og vægtdækslerne på ny, idet det kontrolleres, at pakningerne (nr. 6, s. 36-39) er intakte og anbragt korrekt i de respektive sæder.*

3.2 VEDLIGEHOLDELSE AF MOTORVIBRATOREN

Motorvibratorerne fra ACBMV kræver ingen speciel vedligeholdelse.

Inden nogen form for vedligeholdelse foretages på motorvibratoren, skal man lade motorvibratoren køle ned til en qù›peratur under 40°C. Forvis Dem endvidere om, at udstyret er koblet fra elnettet. I forbindelse med udskiftning af dele må der kun anvendes originale reservedele fra ACBMV .

I forbindelse med udskiftning af de indvendige dele er det nødvendigt at demontere den motordrevne vibrator i overensstemmelse med følgende anvisninger:

- *Kobl strømmen fra den motordrevne vibrator og fjern den fra maskinen.*
- *Fjern vægtdækslerne (nr. 3, s. 36-39).*
- *Løsn møtrikkerne og fjern de excentriske vægte (nr. 4-7-9, s. 36-39).*
- *Løsn skruerne n°41 (s.38-39).*
- *Fjern flangerne (nr. 10, s. 36-39) fra kassen ved at presse let mod akslen. Sørg for at opretholde den korrekte vinkelrethed mellem flangen og kassen. Dette gælder også i forbindelse med fjernelse af den første flange for at hindre beskadigelse af lejerne (nr. 13, s. 36-39).*

Herefter er det fuld adgang til delene, hvor det er muligt at udføre vedligeholdelse:

- *For at udskifte børsterne (nr. 11, s. 36-39) er det nødvendigt at fjerne dem fra det respektive sæde og løsne det tilhørende kabel. Anbring herefter de nye børster i den korrekte position og genetablér den elektriske kontakt. Kontrollér, at fjederen presser børsten effektivt nedad. Det er nødvendigt at tilpasse faconen på de nye børster i forhold til kollektorens form ved at føre et stykke sandpapir flere gange mellem hver børste og kollektoren. Det anbefales endvidere at kontrollere slitagen på kollektoren. Såfremt den viser tegn på kraftig slitage, skal den overfladebehandles (drejes) og herefter skal isoleringen, der er placeret mellem lamellerne, presses sammen.*
- *Udskift lejerne ved at presse dem ud af det respektive sæde. Kontrollér herefter tilstanden i sædet. Indsæt det nye leje, hvis sædet ikke er beskadiget. I modsat fald udskiftes hele flangen. Kontrollér pakningernes tilstand i forbindelse med dette indgreb og udskift dem om nødvendigt. Efter afslutning af indgrebene foretages montering ved at udføre ovennævnte indgreb i omvendt rækkefølge.*

Drej akslen manuelt og kontrollér, at den drejer frit og har aksialt spillerum (0,5-1,5 mm).

ADVARSEL: Fastspænd skruerne ved hjælp af momentnøglen, hver gang der udføres vedligeholdelse (tabel over tabellen over tilspændingsmomenter på s. 72).

3.3 Reservedele

Ved bestilling af reservedele er det nødvendigt at oplyse ACBMV om den pågældende type motordreven vibrator i serien MVCC, om koden for den pågældende reservedel (tegning på s. 36-39 og tabeller) samt om det ønskede antal.

INNEHÅLL

AVSNITT 1: Beskrivning, garanti och huvudegenskaper 47

AVSNITT 2: Säkerhetsföreskrifter 48

AVSNITT 3: Användning och underhåll av motorvibratorn MVCC 49
3.0 Installation och elektrisk anslutning 49
3.1 Justering av vibrationsintensitet 50
3.2 Underhåll av motorvibratorn 50
3.3 Reservdelar 51

TABELLER: Karakteristika/ritningar/mått/reservdelskoder 67

BILAGA: Försäkran om CE-överensstämmelse 73

AVSNITT 1 - Beskrivning, garanti och huvudegenskaper

Denna handbok innehåller information och nödvändiga upplysningar för kännedom, installation, korrekt användning och normalt underhåll av **motorvibratorerna i serien MVCC**.
Försummelse av föreskrifterna i denna handbok kan göra att ACBMV avsäger sig allt ansvar enligt motorvibratorns garanti.
Utöver villkoren som avtalats i köpkontraktet, har produkten 12 (tolv) månaders garanti från inköpsdatum. Denna garanti omfattar endast kostnadsfri reparation eller byte av de delar som tillverkaren efter en noggrann kontroll skulle bedöma vara behäftade med fel. Garantin är begränsad till materialfel och upphör att gälla om det skulle visa sig att delarna blivit demonterade, ändrade eller reparerade av obehöriga. Tillverkaren ansvarar inte för direkta eller indirekta skador.
Garantin täcker inte skador till följd av försummelse, bristfälligt underhåll, missbruk eller olämplig användning, fel hantering eller felaktig installation av motorvibratorn.
Borttagning av motorvibratorns skyddsanordningar medför automatiskt att garantin och tillverkarens ansvar upphör att gälla. Garantin bortfaller även då piratreservdelar används.
Fraktkostnaden för retur av delar bekostas av kunden även under garantitiden.
Motorvibratorerna i serien MVCC är tillverkade i överensstämmelse med EU-direktiven.
Tekniska karakteristika:
- Isolationsklass F.
- Strömförsörjning med 12 eller 24 V likström;
- Rumstemperatur vid drift. - 20 °C - +40 °C.
- Underhållsfri.
- Mekaniskt skydd IP66.
- Skydd mot slag IK08;
- Konstant drift.

AVSNITT 2 - Säkerhetsföreskrifter

Vi rekommenderar att du läser igenom denna handbok, särskilt säkerhetsföreskrifterna, mycket noga. Lägg speciellt märke till de arbetsmoment som innebär särskild fara.
Tillverkaren avsäger sig allt ansvar vid försummelse av säkerhetsföreskrifter och olycksförebyggande åtgärder som beskrivs nedan samt för skador orsakade p.g.a. olämplig användning av motorvibratorn eller ej auktoriserade ändringar som utförs på motorvibratorn.

Lägg märke till symbolen för fara i denna handbok. Den kännetecknar att arbetsmomentet är förknippat med en potentiell fara.
Vidta alla lämpliga säkerhetsåtgärder när du arbetar på elektrisk utrustning, så att risk för brand, elektrisk stöt och personskador kan minimeras. Läs därför följande säkerhetsföreskrifter innan du installerar motorvibratorn och ha dem alltid i åtanke. När du läst igenom denna handbok, förvara den på ett skyddat ställe för framtida referens.

- Det är strängt förbjudet att använda motrvibratorn i lokaler där explosionsrisk förekommer.
- Innan du börjar arbeta, kontrollera att motorvibratorn och maskinen som den är installerad i är hela. Kontrollera att utrustningarna fungerar perfekt samt att inga delar är skadade eller på annat sätt defekta. Eventuellt skadade eller defekta delar ska bytas ut eller repareras av behörig personal.
- Om du utför reparationer själv, eller anlitar en obehörig serviceverkstad, bortfaller tillverkarens garanti. Du utsätter dig också för onödig fara, eftersom utrustningen kan vara potentiellt farlig och osäker.
- Vidrör inte motorvibratorn under drift. Alla typer av underhåll måste utföras med motorvibrator och maskin avstängd med frånkopplad stickkontakt. Vänta tills motorvibratorn har svalnat innan ingrepp utförs.
- Motorvibratorn får under inga omständigheter användas av barn, obehörig eller oerfaren personal samt personer med nedsatt fysisk eller psykisk hälsa.
- Kontrollera att strömförsörjningsanläggningen uppfyller gällande lagstiftning.
- Kontrollera med jämna mellanrum att elkabeln är hel. Byt ut den om den är skadad. Byte får utföras endast av behörig personal.
- Använd endast tillåtna och märkta förlängningssladdar.
- Skydda kabeln för värme, smörjmedel och vassa kanter. Undvik i möjligaste mån att kabeln vrids eller kläms.

AVSNITT 3: Användning och underhåll av motorvibratorn MVCC

3.0 INSTALLATION OCH ELEKTRISK ANSLUTNING

Om motorvibratorn inte har använts på minst 12 månader ska en av luckorna för vikterna tas bort för att kontrollera att axeln roterar fritt före installation.
Motorvibratorerna från ACBMV kan installeras i valfri position.
Motorvibratorn måste fästas på en fullständigt plan yta (0,25 mm) med bultar och muttrar M8.8. Dra åt med en momentnyckel (tabell på sid. 72).

Kontrollera åtdragningsmomentet efter en kort tids drift.
Alla motorvibratorerna MVCC levereras med en 2,5 m lång nätkabel av typ FROR 2x2,5 mm^2 (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm^2).

Nätkabeln måste fästas av en kvalificerad installatör enligt gällande säkerhetsföreskrifter. Kontrollera alltid innan spänningen slås till att matningsspänningen överensstämmer med värdet på motorvibratorns märkplåt.

Viktigt! Elektriska start- och stopputrustningar samt överbelastningsskydd ska väljas i förhållande till aktuella tekniska data, elektriska egenskaper, märkspänning och startström. Välj alltid tröga termomagnetiska brytare för att förhindra utlösning under start, som kan ta längre tid vid låg omgivningstemperatur.

Kontrollera att strömförbrukningen inte överskrider märkplåtens värden.

Om så inte är fallet:
- Kontrollera att det flexibla systemet och monteringsdelarna uppfyller gällande specifikationer med hänsyn till användningsområdet.
- Reducera vibrationsbredden (-intensiteten) genom att justera motvikterna tills den

förbrukade effekten återgår inom märkvärdena.

Kom ihåg att motorvibratorerna under justering ska enbart köras kortvarigt, så att eventuella driftstörningar inte förorsakar skador på motorvibratorn eller strukturen.

Start och stopp av motorvibratorn ska endast göras genom att strömbrytaren ställs i läge ON eller OFF.

3.1 JUSTERING AV VIBRATIONSINTENSITET

Viktigt! Denna justering får utföras endast av behörig personal. Utrustningen ska vara kopplad från elnätet.
- Ta bort de två luckorna för vikter (nr. 3, sid. 36-39).
- Lossa muttrarna på axelns ändar (nr. 4, sid. 36-39).
- Vrid de reglerbara vikterna på båda sidorna (nr. 7 sid. 36-39) tills önskad reglering erhålls. Regleringen kan läsas av på den graderade skivan och anges som procentsats av max. centrifugalkraft (nr. 9 sid. 36-39).
- Dra åter åt muttrar och luckor för vikter. Kontrollera att packningarna (nr. 6, sid. 36-39) är i gott skick och korrekt placerade på sina platser.

3.2 UNDERHÅLL AV MOTORVIBRATORN

Motorvibratorerna från ACBMV behöver inget särskilt underhåll.

Innan underhåll utförs på motorvibratorn, ska du låta motorvibratorn svalna till en temperatur under 40°C. Försäkra dig vidare om att utrustningen är kopplad från elnätet. Vid byte av delar ska enbart originalreservdelar från ACBMV användas.

Vid byte av invändiga delar är det nödvändigt att demontera motorvibratorn enligt följande anvisningar:
- Koppla bort strömmen från motorvibratorn och montera bort motorvibratorn från maskinen.
- Ta bort luckorna för vikter (nr. 3, sid. 36-39).

- Lossa skruvarna n°41 (sid.38-39).
- Skruva ur muttrarna och ta bort excentervikterna (nr.4-7-9, sid. 36-39).
- Tryck lätt på axeln för att ta bort flänsarna (nr. 10 sid. 36-39) från stommen. Var noga med att hålla perfekt rätvinklighet mellan flänsen och stommen när den första flänsen tas bort så att inte lagren (nr. 13 sid. 36-39) skadas.

Nu kan underhåll göras på följande delar:

- För att byta borstarna (nr. 11 sid. 36-39) drar du ut dem ur sätet och skruvar loss den aktuella kabeln. Placera de nya borstarna i rätt läge så att elektrisk kontakt återställs. Kontrollera att borsten pressas ned ordentligt av fjädern. Det är nödvändigt att de nya borstarna anpassas till kollektorns form. För att åstadkomma detta för du upprepade gånger en bit sandpapper mellan varje borste och kollektorn. Det är också lämpligt att kontrollera slitaget på kollektorn. Om den är mycket sliten ska den ytsvarvas. Isoleringen mellan lamellerna ska därefter sänkas.
- För att byta lagren trycker du ut dem ur sätet. Kontrollera skicket på sätet. Om det inte är skadat sätter du i ett nytt lager. I annat fall måste du byta hela flänsen.
  Under detta moment ska du kontrollera skicket på packningarna. Byt ut dem om det är nödvändigt.
  Återmontera delarna i omvänd ordningsföljd efter ingreppet.

Rotera axeln manuellt och försäkra dig om att den roterar fritt och har ett axialspel (0,5-1,5 mm).

VARNING: Vid varje underhållsingrepp ska skruvarna dras åt med momentnyckel (tabell över åtdragningsmoment på sid. 72).

3.3 RESERVDELAR

Vid beställning av reservdelar från ACBMV ska typ av motorvibrator i serien MVCC, reservdelskoden (ritning sid. 36-39 och tabeller) samt önskat antal uppges.

INNHOLDSFORTEGNELSE

***AVSNITT 1**: Beskrivelse, garanti og hovedkarakteristikker 52*

***AVSNITT 2**: Sikkerhetsnormer 53*

***AVSNITT 3**: Bruk og vedlikehold av den motordrevne vibratoren MVCC 54*

3.0 Installasjon og elektrisk tilkopling 54

3.1 Justering av vibrasjonsintensiteten 55

3.2 Vedlikehold av den motordrevne vibratoren 55

3.3 Reservedeler 56

***TABELLER**: Karakteristikker / tegninger / dimensjoner / reservedelkoder 67*

***TILLEGG**: CE-overensstemmelseserklæring 73*

AVSNITT 1 - Beskrivelse, garanti og hovedkarakteristikker

*Denne veiledningen inneholder informasjoner, og det som er nødvendig for kjennskap, installasjon, riktig bruk og rutinemessig vedlikehold av de **motordrevne vibratorene i serie MVCC**.*

Manglende overholdelse av normene i denne veiledningen kan føre til annullering av garantien fra ACBMV .

Produsenten garanterer, i tillegg til det som er nevnt ovenfor, sine produkter i en periode på 12 (tolv) måneder fra kjøpedato. Denne garantien gjelder kun for reparasjon eller gratis utskiftning av deler, som etter en nøyaktig kontroll hos produsentens tekniske kontor, måtte vise seg å være defekte. Garantien, med utelukkelse av ethvert ansvar for indirekte eller direkte skader, begrenses til materialfeil, og dens gyldighet opphører hvis det viser seg at delene har blitt demonterte, tuklet med eller reparerte utenfor fabrikken.

Garantien omfatter heller ikke skader som skyldes forsømmelse, skjødesløshet, dårlig og uriktig bruk av den motordrevne vibratoren, feil manøvrer fra operatørens side, og feil installasjon.

Hvis sikkerhetsutstyret den motordrevne vibratoren er utstyrt med blir fjernet, fører det til automatisk bortfall av garantien og produsentens ansvar. Garantien bortfaller i tillegg hvis det ikke bruke originale reservedeler.

Tilbakelevering av utstyret skjer på kundens bekostning, selv om dette skjer i garantitiden.

De motordrevne vibratorene i serie MVCC har blitt produsert i henhold til gjeldende EU-direktiver.

De grunnleggende tekniske karakteristikkene er:

- Isolasjonsklasse F.
- Forsyning med likestrøm på 12 eller 24 V;
- Omgivelsestemperatur ved drift: -20°C ÷ +40°C.
- Vedlikeholdsfri.
- Mekanisk beskyttelse IP66.
- Støtbeskyttelse IK08;
- Kontinuerlig drift.

AVSNITT 2 - Sikkerhetsnormer

Les nøye gjennom denne veiledningen, og spesielt sikkerhetsnormene, og vær veldig oppmerksom på de operasjonene som kan være spesielt farlige.
Produsenten fraskriver seg ethvert ansvar dersom ikke sikkerhets- og ulykke-forebyggelsesnormene som beskrevet følgende overholdes og for skader som skyldes uriktig bruk av den motordrevne vibratoren eller endringer utført uten tillatelse.

Vær oppmerksom ved fareskiltene som finnes i denne veiledningen. De gjør oppmerksom på potensielle farer.
Når det brukes elektroutstyr, må man ta alle de nødvendige forholdsreglene for å redusere faren for brann, elektrisk støt og personskader. Før den motordrevne vibratoren tas i bruk må følgende sikkerhetsnormene leses nøye gjennom og huskes på. Ta vare på veiledningen.

- Det er strengt forbudt å bruke den motordrevne vibratoren i rom med eksplosjonsfare.
- Før du starter opp arbeidet, må du kontrollere at den motordrevne vibratoren og maskinen er hel. Kontroller at de fungerer jevnt, og at det ikke finnes deler som er skadet eller ødelagte. Deler som måtte være skadet eller ødelagte, må repareres eller skiftes ut av kvalifisert og godkjent personale.
- Reparasjoner som utføres av personale som ikke er godkjent av produsenten, betyr bortfall av garantien, i tillegg til at det arbeides med usikre og potensielt farlige utstyr.
- Du må ikke ta på den motordrevne vibratoren når den er i drift. Ethvert vedlikehold må utføres når den motordrevne vibratoren og maskinen er slukket. Støpselet må trekkes ut av stikkontakten. Du må vente til den motordrevne vibratoren er avkjølt før du utfører hvilket som helst inngrep.
- Det er strengt forbudt å la barn, uvedkommende personer, uerfarne eller personer med dårlig helse, ta på eller bruke den motordrevne vibratoren.
- Kontroller at det elektriske anlegget er i overensstemmelse med normene.
- Kontroller jevnlig at kabelen er hel. I motsatt tilfelle må den skiftes ut av kvalifisert og godkjent personale.

- *Bruk kun godkjente og merkede forlengelseskabler.*
- *Beskytt kabelen mot høye temperaturer, smøremidler og skarpe kanter. Unngå vridninger og knuter på kabelen.*

AVSNITT 3: Bruk og vedlikehold av den motordrevne vibratoren MVCC

3.0 INSTALLASJON OG ELEKTRISK TILKOPLING

Hvis den motordrevne vibratoren har vært oppbevart i over 12 måneder, må du før installasjonen fjerne et av sidedekslene for vektene og kontrollere at akselen dreier fritt.

De motordrevne vibratorene fra ACBMV kan installeres i en hvilken som helst posisjon.

Den motordrevne vibratoren må festes til en helt vannrett struktur (0,25 mm) med bolter og mutrer (M8.8). Stram med en momentnøkkel (tabell side 72).

Kontroller strammingen på ny etter en kort driftsperiode.

Alle de motordrevne vibratorene MVCC leveres med en 2,5 m lang nettkabel av typen FROR 2x2,5 mm^2 (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm^2).

En kvalifisert installatør må feste nettkabelen i henhold til gjeldende sikkerhetsstandarder. Kontroller alltid at matespenningen stemmer overens med spenningen oppgitt på den motordrevne vibratorens merkeplate før strømtilkopling.

Viktig: For å velge elektrisk utstyr for start/stopp, og beskyttelse mot overbelastning, henvises det til de tekniske dataene, de tekniske karakteristikkene, nominell strøm og startstrøm. Velg i tillegg alltid forsinkede termomagnetiske brytere, for å unngå frakopling i løpet av starttiden, som kan være lenger ved lave omgivelsestemperaturer.

Kontroller at strømforbruket ikke overskrider verdiene på skiltet.

I motsatt tilfelle er det nødvendig å gjøre følgende

- Kontroller at det elastiske systemet og strukturen er i overensstemmelse med reglene for riktig bruk.

- Reduser vibrasjonsomfanget (intensiteten) ved å regulere vektene, helt til verdien for strømforbruk tilsvarer dataene på merkeplaten.

Husk at den motordrevne vibratoren kun må fungere for en kort stund når innstillingen utføres, for å unngå skader på vibratoren og strukturen hvis det skulle være uregelmessigheter.

Start og stans av den motordrevne vibratoren må kun skje ved å sette strømbryteren på ON eller OFF.

3.1 JUSTERING AV VIBRASJONINTENSITETEN

ADVARSEL: Denne operasjonen må kun utføres av kvalifisert personale, og når strømmen er frakoplet.

- Ta av de to vektdekslene (nr. 3, side 36-39).
- Løsne mutrene på endene til akselen (nr. 4, side 36-39).
- Drei de regulerbare vektene (nr. 7, side 36-39) på begge sider, helt til ønsket regulering leses av på skalaskiven (nr. 9, side 36-39) som prosentdel av maks. sentrifugalkraft.
- Stram mutrene og vektdekslene igjen, og kontroller at pakningene (nr. 6, side 36-39) er i god stand og at de sitter riktig inni festet.

3.2 VEDLIKEHOLD AV DEN MOTORDREVNE VIBRATOREN

De motordrevne vibratorene ACBMV har ikke noe spesielt behov for vedlikehold.

Før vedlikeholdsarbeid på en motordrevet vibrator, må du vente til rammen har kjølt seg ned til en temperatur på under 40°C, og forsikre deg om at strømmen er frakoplet. Hvis det er nødvendig å bytte ut deler, må det kun brukes originale reservedeler fra ACBMV .

Når du skal skifte ut indre deler må du demontere den motordrevne vibratoren som følger:

- *Slå av strømmen til den motordrevne vibratoren og demonter den fra maskinen.*
- *Ta av vektdekslene (nr 3, side 36-39).*
- *Løsne mutrene og ta av eksentervektene (nr. 4-7-9, side 36-39).*
- *Løsne skruene n°41 (side 38-39).*
- *Skyv forsiktig mot akselen og ta flensene (nr. 10 side 36-39) ut av hylsteret. Pass på at flensen og hylsteret holdes rettvinklet på hverandre, også når den første flensen fjernes, for å unngå å skade lagrene (nr. 13 side 36-39).*

Delene som skal vedlikeholdes er nå alle tilgjengelige:

- *For å bytte ut børstene (nr. 11 side 36-39) må de trekkes ut av festene, og løsne den tilhørende ledningen. Sett inn de nye børstene slik at den elektriske kontakten tilbakestilles. Kontroller at fjæren trykker børsten nedover. Det er nødvendig at de nye børstene tilpasses kollektorens form, noe som gjøres ved å la en smergelduk gli mellom hver børste og kollektoren flere ganger. Til slutt er det nødvendig å kontrollere slitasjen på kollektoren. Ved stor slitasje er det nødvendig å foreta en overflatedreiing, og deretter senke isoleringsmaterialet mellom lamellene.*
- *For å bytte ut lagrene må de skyves ut av festet, og kontroller festets tilstand. Hvis det ikke er ødelagt, kan det nye lageret settes inn, ellers må hele flensen byttes ut. Kontroller samtidig pakningenes tilstand, og bytt dem ut hvis det er nødvendig. Gå frem i omvendt rekkefølge for å montere delene igjen.*

Drei akselen for hånd og kontro`ner at den dreier fritt og har en aksialklaring mellom 0,5-1,5 mm.

ADVARSEL: Hver gang du utfører vedlikehold må du stramme skruene med en momentnøkkel (tabell over strammemoment på side 72).

3.3 RESERVEDELER

Når du skal bestille reservedeler må du oppgi til ACBMV typen motordrevet vibrator i serie MVCC, reservedelens kode (tegning side 36-39og tabeller) og antall reservedeler.

SISÄLTÖ

OSA 1: Kuvaus, takuu ja tärkeimmät ominaisuudet 57
OSA 2: Turvasäännökset.....58
OSA 3: Tehovibraattorin MVCC käyttö ja huolto 59
3.0 Asennus ja sähkökytkentä.....59
3.1 Tärinän voimakkuuden säätö 60
3.2 Tehovibraattorin huolto.....60
3.3 Varaosat.....61
TAULUKOT: Ominaisuudet / piirrokset / mitat / varaosakoodit 67
LIITE: CE-yhdenmukaisuusvakuutus.....73

OSA 1 - Kuvaus, takuu ja tärkeimmät ominaisuudet

Tämä opas antaa **MVCC-sarjan tehovibraattorien** tutustumisen, asennuksen, käytön ja normaalin huollon yhteydessä tarvittavia tietoja.
Käyttöoppaassa olevien ohjeiden noudattamatta jättäminen aiheuttaa ACBMV - yrityksen tehovibraattorille antaman takuun raukeamisen.
Valmistaja takaa tuotteensa hankintasopimuksessa mainittujen ehtojen lisäksi 12 (kahdentoista) kuukauden ajaksi laitteen ostopäivästä. Tämä takuu koskee ainoastaan sellaisten osien ilmaista korjausta tai vaihtoa, jotka valmistajan teknisen toimiston suorittamien huolellisten tutkimusten jälkeen todetaan viallisiksi. Takuu, joka ei koske mitään suorista tai epäsuorista vahingoista aiheutuneita vahinkoja, koskee pelkästään materiaalivikoja ja raukeaa, mikäli kyseiset osat on purettu, niitä on muunneltu tai korjattu muualla kuin tehtaassa.
Tämän lisäksi laitteen takuun piiriin eivät kuulu huolimattomuudesta, välinpitämättömyydestä tai tehovibraattorin huonosta tai väärästä käytöstä tai laitteen käyttäjän väärien toimenpiteiden suorittamisesta tai väärästä asennuksesta aiheutuneet vahingot.
Tehovibraattoriin asennettujen turvalaitteiden poistaminen aiheuttaa laitteen takuun välittömän raukeamisen, jolloin laitteen valmistaja vapautuu kaikesta vastuusta. Takuu raukeaa myös silloin, kun laitteeseen on asennettu muita kuin alkuperäisiä varaosia.
Myös takuun alaiset laitteistot tulee toimittaa rahtivapaasti.
MVCC-sarjan tehovibraattorit on valmistettu Euroopan unionin direktiivien mukaisesti.
Teknisiä perusominaisuuksia ovat:

- eristysluokka F;
- mekaaninen suojaus IP66;
- Tasavirransyöttö 12 tai 24 V;
- Iskusuojaus IK08;
- ympäristön toimintalämpötila: -20°C - +40°C;
- ilman huoltoa;
- jatkuva käyttö.

OSA 2 - Turvasäännökset

Lue käyttöopas ja erityisesti laitteen turvallisuutta koskevat säännökset erittäin huolellisesti. Ole erityisen varovainen, kun suoritat vaarallisiksi katsottuja tehtäviä.
Valmistaja vapautuu kaikesta vastuusta, mikäli seuraavassa esiteltyjä turvasäännöksiä tai työtapaturmanehkäisyyn liittyviä toimenpiteitä laiminlyödään. Valmistaja vapautuu tämän lisäksi vastuusta myös silloin, kun vahinko johtuu tehovibraattorin väärästä käytöstä tai valtuuttamattomien muutosten suorittamisesta.

Huomioi käyttöoppaassa olevat potentiaalisesti vaarallisten toimenpiteiden merkitsemiseen käytetyt vaaraa osoittavat merkit.
Noudata tarvittavia varotoimia, kun käytät sähköisesti toimivia laitteita, ettei tulipaloja, sähköiskuja tai työtapaturmia pääse syntymään. Lue ja muista seuraavat turvasäädökset huolellisesti ennen tehovibraattorin käyttöönottoa. Säilytä käyttöopas huolellisesti lukemisen jälkeen.
- Laitteen käyttö on ehdottomasti kielletty tiloissa, jotka sisältävät räjähdysherkkiä kaasuja.
- Tarkista tehovibraattorin sekä siihen kytketyn laitteen moitteeton kunto ennen työskentelyn aloittamista. Tarkista moitteeton toiminta ja varmista, ettei niissä ole viallisia tai rikkinäisiä elementtejä. Anna pätevien tai tehtävään valtuutettujen henkilöiden vaihtaa tai korjata vioittuneet tai rikkinäiset osat.
- Itse suoritetut tai valmistajan valtuuttamattoman korjaajan suorittamat korjaukset johtavat takuun raukeamiseen sekä laitteen turvallisuuden vaarantumiseen.
- Älä koske tehovibraattoriin sen toiminnan aikana. Kaikki huoltotoimenpiteet tulee suorittaa tehovibraattorin ja laitteen ollessa sammutettuina ja pistokkeen irrotettuna pistorasiasta. Odota ennen tehovibraattoriin suoritettavien toimenpiteiden suorittamista, että se on jäähtynyt.
- Älä anna lasten, laitetta tuntemattomien, kokemattomien tai fyysisesti kykenemättömien henkilöiden käyttää tehovibraattoria.
- Tarkista, että virtalaitteisto on normien mukainen.
- Tarkista kaapelin kunto säännöllisesti. Vaihda se uuteen, mikäli se on vioittunut. Tämän

toimenpiteen saavat suorittaa ainoastaan pätevät ja valtuutetut henkilöt.
- Käytä ainoastaan hyväksyttyjä ja merkittyjä jatkojohtoja.
- Varo, ettei kaapeli pääse kosketukseen kuumien pintojen, voiteluaineiden tai terävien kulmien kanssa. Vältä erityisesti kaapelin solmuuntumista tai kiertymistä.

OSA 3: Tehovibraattorin MVCC käyttö ja huolto

3.0 Asennus ja sähkökytkentä

Poista yksi vastapainojen suojakansista ja tarkista, että akseli pyörii vapaasti ennen asennusta, jos tehovibraattori on ollut varastossa yli 12 kuukautta.

ACBMV tehovibraattorit voidaan asentaa mihin tahansa asentoon.
Tehovibraattori tulee kiinnittää täysin tasaiselle rakenteelle (0,25 mm) pulteilla ja muttereilla (M8.8). Käytä kiristykseen momenttiavainta (taulukko s. 72).

Tarkista kireydet uudelleen lyhyen toimintajakson jälkeen.
Kaikkien tehovibraattorien MVCC mukana toimitetaan sähkökaapeli tyyppiä FROR 2x2,5 mm^2 (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6mm^2), jonka pituus on 2,5 m.

Sähkökaapelin saa kiinnittää ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja voimassa olevien turvallisuusstandardien mukaan. Tarkista aina ennen sähkövirran kytkemistä, että sähköjännite vastaa tehovibraattorin arvokilvessä ilmoitettua arvoa.

Tärkeää! Käynnistyksen/pysäytyksen ja ylikuormitussuojien sähkölaitteistoja koskevaa lisätietoa saat teknisisiä tietoja, sähköisiä ominaisuuksia, nimellisvirtaa ja käynnistysvirtaa käsittelevistä kappaleissa. Valitse viiveellä varustettu sähkömagneettinen kytkin, jotta sen laukeamiselta vältytään käynnistyksen aikana silloin, kun matalissa lämpötiloissa käynnistykseen kuluu pitkä aika.

Varmista, ettei virrankulutus ylitä kyltin arvoa.

Mikäli näin ei ole;
- Tarkista, että elastinen järjestelmä ja tukirakenne vastaavat käyttöön liittyviä vaatimuksia.
- Vähennä laajuutta tärinän (voimakkuutta) vastapainoja säätämällä, kunnes absorboidun sähkövirran arvo vastaa tietokyltin arvoa.

Muista käyttää tehovibraattoria ainoastaan lyhyitä aikoja säätöjen suorittamisen yhteydessä, jotta laitteelle tai sen rakenteeseen kohdistuvilta vaurioilta vältytään, mikäli vikoja ilmenee.

Tehovibraattorin käynnistyksen ja sammutuksen tulee tapahtua vain ja ainoastaan asettamalla sähkökatkaisin ON- tai OFF-asentoon.

3.1 TÄRINÄN VOIMAKKUUDEN SÄÄTÖ

VAROITUS: Jätä tämä toimenpide ainoastaan pätevien henkilöiden suoritettavaksi, jolloin sen yhteydessä sähkövirta on katkaistava.
- Poista kaksi vastapainojen kantta (nro 3, s. 36-39).
- Ruuvaa auki akselin päissä olevat mutterit (nro 4, s. 36-39).
- Käännä säädettäviä vastapainoja (nro 7, s. 36-39) kummallakin puolella, kunnes ne saavuttavat halutun arvon. Lue arvo asteikkolevyltä (nro 9, s. 36-39) maksimikeskipakoisvoiman prosenttilukuna.
- Kiristä mutterit ja vastapainojen kannet uudelleen. Varmista, että tiivisteet (nro 6, s. 36-39) ovat hyvässä kunnossa ja aseta ne oikein paikoilleen.

3.2 TEHOVIBRAATTORIN HUOLTO

ACBMV tehovibraattorit eivät kaipaa mitään erityistä huoltoa.

Odota, että tehovibraattorin lämpötila on laskenut alle 40° C ennen huoltotoimenpiteiden aloittamista ja varmista, ettei laitetta ole kytketty sähköverkkoon. Käytä ainoastaan ACBMV alkuperäisiä varaosia, mikäli joudut vaihtamaan laitteen osia.

Pura tehovibraattori osiin vaihtaaksesi sisäosat. Toimi seuraavasti:
- Katkaise tehovibraattorin sähkö ja poista se laitteesta.
- Poista vastapainojen kannet (nro 3, s. 36-39).
- Ruuvaa auki mutterit ja poista epäkeskiset vastapainot (nro 4-7-9, s. 36-39).
- Ruuvaa auki runvit n°41 (s.38-39).
- Poista rungon laipat (nro 10 s. 36-39) työntämällä kevyesti akselia. Varmista, että laippa ja runko säilyvät täysin kohtisuorassa toisiinsa nähden, kun ensimmäinen laippa poistetaan, jotta laakerit (nro 13 s. 36-39) eivät pääse vahingoittumaan.

Tämän jälkeen päästään käsiksi kaikkiin huollettaviin osiin:
- Harjojen (nro 11 s. 36-39) vaihto: poista harjat paikoiltaan ja ruuvaa auki niiden kaapeli, aseta uudet harjat oikeaan asentoon ja palauta sähkökytkentä. Varmista, että harjat todella painuvat alas jousen avulla. Harjat tulee ehdottomasti sovittaa kommutaattorin muotoon vetämällä hiomakangasta useita kertoja kommutaattorin ja jokaisen harjan välillä. Tarkista lopuksi, ettei kommutaattorin pinta ole kulunut. Suorita tarvittava pintakäsittely (sorvaus), mikäli pinta on kulunut ja laske tämän jälkeen kommutaattoriliuskojen väliin sijoitettua eristettä.
- Laakerien vaihto: työnnä laakerit ulos istukoistaan ja tarkista istukan tila. Jos se ei ole vaurioitunut, aseta siihen uusi laakeri. Muussa tapauksessa vaihda koko laippa.
  Tarkista toimenpiteen aikana tiivisteiden kunto ja vaihda ne tarvittaessa. Kokoa osat uudelleen toimenpiteen suorittamisen jälkeen suorittamalla kuvaillut toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä.

Käännä akselia käsin ja varmista, että se pyörii ja että sen akselivälys on 0,5 - 1,5 mm.

VAROITUS: Kiristä ruuvit aina momenttiavaimella suorittaessasi huoltotoimenpiteitä (kiristystaulukko, s. 72).

3.3 VARAOSAT

Ilmoita varaosia tilatessasi ACBMV -yritykselle MVCC-tehovibraattorin tyyppi, varaosan koodi (piirros s. 36-39 ja taulukot) ja tarvittava määrä.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Περιγραφή, Εγγύηση και κύρια χαρακτηριστικά 62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Κανονισμοί ασφαλείας 63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Χρήση και Συντήρηση του δονητή MVCC 64
3.0 Εγκατάσταση και Ηλεκτρική σύνδεση 64
3.1 Ρύθμιση της έντασης των δονήσεων 65
3.2 Συντήρηση του δονητή 65
3.3 Ανταλλακτικά 66
ΠΙΝΑΚΕΣ: χαρακτηριστικά / σχέδια / διαστάσεις / κωδικοί ανταλλακτικών 67
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Δήλωση συμμόρφωσης CE 73

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1-Περιγραφή, Εγγύηση και κύρια χαρακτηριστικά

Αυτό το εγχειρίδιο αναφέρει πληροφορίες, και όσα είναι αναγκαία για την γνώση, εγκατάσταση, την καλή χρήση και την κανονική συντήρηση των Δονητών Σειράς MVCC .
Η ελλιπής τήρηση των περιγραφόμενων περιγραφών σε αυτό το εγχειρίδιο, η αμέλεια και μια κακή και ακατάλληλη χρήση του δονητή, μπορούν να αποτελέσουν την αιτία της ακύρωσης, εκ μέρους της ACBMV , της εγγύησης που παρέχει για το δονητή.
Η Κατασκευαστική Εταιρεία, εκτός από όσα αναφέρονται στο συμβόλαιο προμήθειας, εγγυάται τα προϊόντα της για μια περίοδο 12 (δώδεκα) μηνών από την ημερομηνία αγοράς. Αυτή η εγγύηση ισχύει μόνο για την δωρεάν επιδιόρθωση ή την αντικατάσταση αυτών των μερών, που μετά από μια προσεκτική εξέταση που γίνεται από το τεχνικό γραφείο της Κατασκευαστικής Εταιρείας, είναι ελαττωματικά (εκτός των ηλεκτρικών μερών). Η εγγύηση, εκτός από κάθε ευθύνη από άμεσες ή έμμεσες βλάβες, θεωρείται περιορισμένη στα μόνα υλικά ελαττώματα και δεν ισχύει σε περίπτωση που τα μέρη έχον ήδη αποσυναρμολογηθεί, αλλοιωθεί ή επισκευαστεί εκτός του εργοστασίου. Παραμένουν εκτός εγγύηση οι βλάβες που προέρχονται από αμέλεια, αφροντισιά, κακή χρήση και ακατάλληλη χρήση του δονητή ή από εσφαλμένες μανούβρες του χειριστή και λανθασμένη εγκατάσταση. Η αφαίρεση των συσκευών ασφαλείας, με τις οποίες ο δονητής είναι εφοδιασμένος, θα προκαλέσει την αυτόματη έκπτωση της εγγύησης της Κατασκευαστικής Εταιρείας. Η εγγύηση εκπίπτει και όταν χρησιμοποιηθούν μη γνήσια ανταλλακτικά. Η αποστολή του εξοπλισμού που είναι ακόμα υπό εγγύηση γίνεται πάντα με έξοδα του πελάτη.
Ο δονητής κατασκευάστηκε σύμφωνα με όσα προβλέπονται από τους ισχύοντες κανονισμούς που καθορίστηκαν από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα.
Τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά είναι:

- *Κλάση μόνωσης F;*
- *Μηχανική προστασία IP66;*
- *Τροφοδοσία συνεχούς ρεύματος 12 ή 24 V ;*
- *Προστασία από χτυπήματα IK 08;*
- *Επιτρεπόμενη Θερμοκρασία περιβάλλοντος για την εξασφάλιση των αναφερόμενων επιδόσεων -20°C ÷ +40°C;*
- *χωρίς συντήρηση;*
- *συνεχής λειτουργία.*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - Κανονισμοί ασφαλείας

Σας συνιστούμε να διαβάσετε πολύ προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο και ιδιαίτερα τους κανονισμούς ασφαλείας, δίνοντας μεγάλη προσοχή στις εργασίες αυτές που είναι ιδιαίτερα επικίνδυνες.
Η Κατασκευαστική Εταιρεία δεν φέρει καμιά ευθύνη σε περίπτωση ελλιπούς τήρησης των κανονισμών ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων που περιγράφονται παρακάτω.
Δεν φέρει επίσης ευθύνη για τις ζημιές που προκαλούνται από τον δονητή ή από τις τροποποιήσεις που εκτελέστηκαν χωρίς εξουσιοδότηση.

Δώστε προσοχή στο σήμα κινδύνου που βρίσκεται στο εγχειρίδιο, αυτό προηγείται της σήμανσης ενός ενδεχομένου κινδύνου.
Κατά την χρήση εξοπλισμού με ηλεκτρική λειτουργία, είναι αναγκαίο να υιοθετήσετε τις κατάλληλες προφυλάξεις ασφαλείας για την μείωση του κινδύνου από πυρκαϊά, ηλεκτροπληξία και βλάβες σε άτομα. Γι' αυτό πριν χρησιμοποιήσετε τον δονητή, διαβάστε προσεκτικά και μάθετε τους παρακάτω κανονισμούς ασφαλείας. Μετά την ανάγνωση, φυλάξτε με φροντίδα το παρόν εγχειρίδιο.

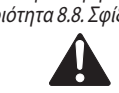
- *Απαγορεύεται αυστηρά να χρησιμοποιείτε τον δονητή σε κορεσμένους χώρους με κίνδυνο έκρηξης.*
- *Πριν αρχίσετε την εργασία, ελέγξτε την τέλεια κατάσταση του δονητή και της ίδιας της μηχανής στην οποία ενσωματώθηκε. Ελέγξτε την κανονική λειτουργία και ότι δεν υπάρχουν στοιχεία που έχουν υποστεί βλάβες ή που να είναι σπασμένα. Τα μέρη που θα βρεθούν με βλάβες ή σπασμένα θα πρέπει να επιδιορθωθούν ή να αντικατασταθούν από ειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό.*
- *Εάν επιδιορθώσετε ή δώσετε προς επιδιόρθωση το δονητή από προσωπικό που δεν είναι εξουσιοδοτημένο από την Κατασκευαστική Εταιρεία, σημαίνει, εκτός ότι εκπίπτει η εγγύηση, ότι θα εργαστείτε με μη σίγουρους εξοπλισμούς και ενδεχομένως επικίνδυνους.*
- *Μην αγγίζετε τον δονητή κατά την διάρκεια της λειτουργίας. Οποιοσδήποτε τύπος εξέταση, έλεγχου, καθαρισμού, συντήρησης, αλλαγής και αντικατάστασης των κομματιών, θα πρέπει να γίνεται με τον δονητή και την μηχανή σβηστοί με το φις βγαλμένο από την πρίζα. Περιμένετε έτσι την ψύξη πριν επέμβετε στον δονητή.*
- *Απαγορεύεται ρητά να ακουμπήσουν ή να χρησιμοποιούν τον δονητή τα παιδιά ή ξένα άτομα, άπειρα ή σε μη καλές συνθήκες υγείας.*
- *Ελέγξτε ότι η εγκατάσταση τροφοδοσίας είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με τους κανονισμούς.*
- *Ελέγξτε κάθε τόσο την καλή κατάσταση του καλωδίου. Αντικαταστήστε το εάν δεν είναι σε καλή κατάσταση. Αυτή η εργασία θα πρέπει να εκτελείται μόνο από ικανά και εξουσιοδοτημένα άτομα.*
- *Χρησιμοποιείτε μόνο επιτρεπτά και σημειωμένα καλώδια προέκτασης.*

- *Προφυλάξτε το καλώδιο από τις υψηλές θερμοκρασίες, τα λιπαντικά τις αιχμές. Αποφύγετε επίσης τυλίγματα και κόμπους του καλωδίου.*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - Χρήση και Συντήρηση του δονητή MVCC

3.0 Εγκατάσταση και Ηλεκτρική σύνδεση

Πριν την εγκατάσταση, εάν ο δονητής έχει μείνει στην αποθήκη για πολύ καιρό (πέραν των 2 ετών), αφαιρέστε ένα από τα δύο πλαϊνά καπάκια για την προστασία των γειώσεων και ελέγξτε ότι ο άξονας περιστρέφεται ελεύθερα.
Οι δονητές ACBMV μπορούν να εγκατασταθούν σε οποιαδήποτε θέση.
Ο δονητής θα πρέπει να σταθεροποιείται σε μια δομή εντελώς επίπεδη (0,25mm) και σταθερό τρόπο με μπουλόνια και παξιμάδια ποιότητα 8.8. Σφίξτε με ροπόκλειδο (πίνακας σελ.72).



Επανελέγξτε την σύσφιξη μετά από μια σύντομη χρονική περίοδο λειτουργίας.
Όλοι οι δονητές MVCC διατίθενται με ηλεκτρικό καλώδιο FROR 2x2,5 mm^2 (MVCC 3/1200, MVCC 3/1500: 2x6 mm^2) μήκους 2,5m.

Η σταθεροποίηση του καλωδίου τροφοδοσίας στο δίκτυο θα πρέπει να εκτελείται από έναν ειδικευμένο τεχνικό σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας.
Ελέγχετε πάντα αν η τάση αντιστοιχεί με εκείνη που αναγράφεται στην πινακίδα του δονητή, πριν προχωρήσετε στη τροφοδοσία του.

Σημαντικό!: Για την επιλογή των ηλεκτρικών συσκευών πορείας / ησταματήματος και προστασίας από υπερφόρτωση, συμβουλευτείτε τα τεχνικά στοιχεία, ηλεκτρικά χαρακτηριστικά, το ονομαστικό ρεύμα και το ρεύμα εκκίνησης, επίσης επιλέξτε πάντα καθυστερημένα μαγνητοθερμικά, για να αποφύγετε την απαγκίστρωση κατά την διάρκεια της εκκίνησης, που μπορεί να είναι πιο μακρύ με χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Βεθαιωθείτε ότι το απορρφούμενο ρεύμα δεν υπερβαίνει την τιμή της ετικέτας.
Σε αντίθετη περίπτωση είναι αναγκαίο
- Να ελέγξετε ότι το ελαστικό σύστημα και το σκελετό της δονούμενης μηχανής τηρεί τους

κανονισμούς της σωστής εφαρμογής.
- Μειώστε το εύρος (ένταση) δόνησης ρυθμίζοντας τις γειώσεις μειώνοντάς τες, έως την επαναφορά στην τιμή απορροφούμενου ρεύματος που αναφέρεται στην πινακίδα.

Θυμηθείτε να θέτετε σε λειτουργία για μικρά χρονικά διαστήματα τους δονητές όταν εκτελούνται οι γειώσεις έτσι ώστε να αποφύγετε ζημιές στον δονητή και στην δομή σε περίπτωση ανωμαλιών.

Η εκκίνηση και η ακινητοποίηση του δονητή πρέπει να γίνεται πάντα και μόνον από το διακόπτη τροφοδοσίας μετακινώντας τον στις θέσεις ON ή OFF αντίστοιχα.

3.1 Ρύθμιση της έντασης των δονήσεων

ΠΡΟΣΟΧΗ : Αυτή η εργασία θα πρέπει να εκτελείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό και με την τροφοδοσία αποσυνδεμένη.
- Βγάλτε τα δύο καπάκια μαζών (αρ.3, σελ. 36-39).
- Εε βιδώστε τα πα ξιμάδια στα άκρα του άξονα (αρ.4, σελ. 36-39).
- Ρυθμίστε και από τις δύο πλευρές τις ρυθμιζόμενες μάζες (αρ.7, σελ. 36-39), έως ότου επιτευχθεί η επιθυμητή ρύθμιση, που μπορείτε να ελέγξετε στο διαβαθμισμένο δίσκο (αρ.9, σελ. 36-39) ως ποσοστό της μέγιστης φυγοκεντρικής δύναμης.
- Σφίξτε πάλι τα παξιμάδια και τα καπάκια μαζών, ελέγχοντας αν οι φλάντζες (αρ.6, σελ. 36-39) είναι σε καλή κατάσταρη και σωστά τοποθετημένες στη θέση τους.

3.2 Συντήρηση του δονητή

Οι δονητές ACBMV δεν έχουν καμιά ιδιαίτερη ανάγκη συντήρησης.

Πριν επέμβετε για την συντήρηση σε έναν δονητή περιμένετε έτσι ώστε ο σκελετός του δονητή να μην ξεπερνά τη θερμοκρασία των 40° C και βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική σύνδεση είναι αποσυνδεμένη. Σε περίπτωση αντικατάστασης των μερών, συναρμολογήστε αποκλειστικά γνήσια ανταλλακτικά ACBMV .

Για να αντικαταστήσετε εσωτερικά εξαρτήματα, πρέπει να λύσετε το δονητή ακολουθώντας τις παρακάτω φάσεις:

- Διακόψτε την τροφοδοσία του δονητή και αποσυναρμολογήστε τον από το μηχάνημα.
- Βγάλτε τα καπάκια μαζών (αρ.3, σελ. 36-39).
- Εεβιδώστε τα παξιμάδια και βγάλτε τις έκκεντρες μάζών (αρ.4-7-9, σελ. 36-39).
- Εεβιδώστε τη βίδά αρ.41 (σελ. 38-39).
- Με ελαφρά χτυπήματα στον άξονα, βγάλτε τις φλάντζες (αρ.10 σελ.36-39) από το περίβλημα έτσι ώστε να διατηρείται η τέλεια ορθογώνια θέση μεταξύ φλάντζας και περιβλήματος όταν αφαιρείτε την πρώτη φλάντζα για να μην προκληθούν βλάβες στα έδρανα (αρ.13 σελ.36-39).

Στο σημείο αυτό είναι διαθέσιμα όλα τα εξαρτήματα για συντήρηση:

- για να αντικαταστήσετε τις ψήκτρες (αρ.11 σελ.36-39) πρέπει να τις αφαιρέσετε από τη θέση τους και να ξεβιδώσετε το αντίστοιχο καλώδιο, στη συνέχεια να τοποθετήσετε τις νέες ψήκτρες στη σωστή θέση αποκαθιστώντας την ηλεκτρική σύνδεση και να ελέγξετε αν το ελατήριο πιέζει όντως την ψήκτρα προς τα κάτω. Είναι απαραίτητο να προσαρμόσετε τις νέες ψήκτρες στο σχήμα του συλλέκτη περνώντας πολλές φορές ένα γυαλόχαρτο μεταξύ ψήκτρας και συλλέκτη. Τέλος, είναι σκόπιμο να ελέγξετε την κατάσταση φθοράς του συλλέκτη και αν παρουσιάζει μεγάλες φθορές να τρίψετε την επιφάνεια και στη συνέχεια να μειώσετε το μονωτικό ανάμεσα στα ελάσματα.
- για να αντικαταστήσετε τα έδρανα σπρώξτε τα έξω από τη θέση τους και ελέγξτε την κατάσταση της υποδοχής τους. Εάν δεν παρουσιάζει φθορές, τοποθετήστε το νέο έδρανο, διαφορετικά αντικαταστήστε όλη τη φλάντζα.

Κατά τη διάρκεια αυτής της ενέργειας ελέγξτε τις τσιμούχες και εν ανάγκη αντικαταστήστε τις.

Στη συνέχεια τοποθετήστε τα πάντα ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά.

Περιστρέψτε με το χέρι τον άξονα και βεβαιωθείτε ότι έχει ένα αξονικό παίξιμο μεταξύ 0,5 και 1,5 mm.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Κάθε φορά που εκτελούνται επεμβάσεις συντήρησης, σφίξτωε τις βίδες με ροπόκλειδο (πίνακας ροπών σελ.72).

3.3 Ανταλλακτικά

Για να παραγγείλετε ανταλλακτικά πρέπει να δηλώσετε στην ACBMV τον τύπο του δονητή MVCC, τον κωδικό αναγνώρισης του ανταλλακτικού (σχέδια σελ. 36-39 και πίνακες) και την αναγκαία ποσότητα.

TABELLE / TABLES / TABLEAUX / TABELLEN
TABLAS / TABELAS / TABELLEN / TABELLER
TABELLER / TABELLER / TAULUKOT / ΠΙΝΑΚΕΣ

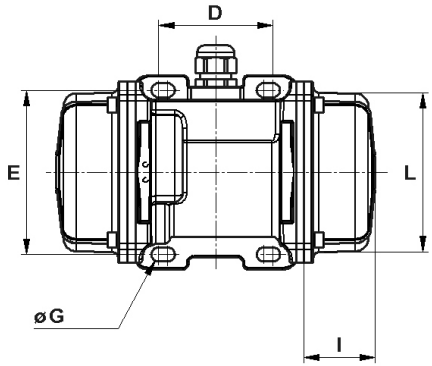
MVCC

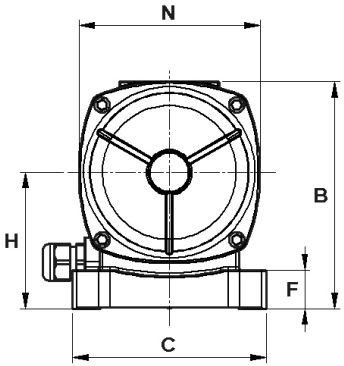
CARATTERISTICHE MECCANICHE / ELETTRICHE
MECHANICAL / ELECTRICAL FEATURES
CARACTERISTIQUES MECANIQUES / ELECTRIQUES
MECHANISCHE / ELEKTRISCHE DATEN
CARACTERISTICAS MECANICAS / ELECTRICAS
CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS / ELÉCTRICAS
MECHANISCE / ELECTRISCHE GEGEVENS
MEKANISKE / ELEKTRISKE EGENSKABER
MEKANISKA / ELEKTRISKA EGENSKAPER
MEKANISKE / ELEKTRISKE KARAKTERISTIKKER
MEKAANISET / SÄHKÖISET OMINAISUUDET
ªHÂA¡IKA / HŞEKTƒIKA ÂAƒAKTHƒI™TIKA

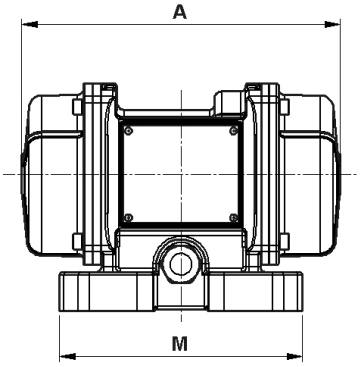
Codice Code Code Kode Codigo Código Code Kode Kod Art. nr. Koodi Κωδξλός	Tipo Type Type Tip Tipo Tipo Type Type Typ Type Tyyppi Τύοπος	Giri/min. RPM tr/min. U/min. RPM RPM T/min. O/min. V/min. O/min. Kier./min. Στροφές/λεπτό	Mom.st. Static. moment Momento statique Statisches Moment Momento estático Mom. estático Statisch Mom. Statisk mom. Statiskt mom. Statisk mom. Staattinen mom. Στατική ροπή ***kg/mm***	Forza centr. Centr. Force. Force centr. Fliekraft Fuerza centr. Força centr. Centrifugaalkracht Centr. kraft Centr. kraft Sentrifugalkraft Keskipakoisvoima Φυγόκεντρος δύναη ***Kg***	***kN***	Potenza max Max power Puiss. maxi Max Leistung Potencia máx Potência máx Max. vermogen Max. effekt Max. effekt Maks. effekt Maksimiteho Μέγιστη ισχύς ***W***	Corrente max Max current Courant maxi. Max Strom Corriente máx Corrente máx Max. stroom Max. strøm Max. ström Maks. strøm Maksimi virta Μέγιστο ρεύμα ***A*** **12V**	**24V**	Is/Ir Is/Ir Is/Ir Is/Ir Is/Ir Is/Ir Is/Ir Is/Ir Is/Ir Is/Ir Is/Ir Is/Ir	Peso Weight Poids Gewicht Peso Peso Gewicht Vægt Vikt Vekt Paino Βάρος ***kg***
600410	MVCC 3/100	3000	12,0	120	1,19	100	8,0	4,0	4,8	5,0
600411	MVCC 3/100-MF	3000	12,0	120	1,19	100	8,0	4,0	4,8	5,0
600428	MVCC 3/200-MF	3000	21,0	211	2,07	190	16,0	8,0	5,3	6,0
600405	MVCC 3/1200	3600	78,0	1130	11,1	530	-	22	9,0	20,0
600464	MVCC 3/1500	3600	105	1520	14,9	530	-	22	9,0	20,5

COPPIE DI SERRAGGIO / *CLAMPING TORQUES* / COUPLES DE SERRAGE / *ANZUGSMOMENTE*
PARES DE APRIETE / *VALORES DE APERTO* / AANDRAAAIMOMENT / *TILSPÆNDINGSMOMENT*
ÅTDRAGNINGSMOMENT / *STRAMMEMOMENT* / KIRISTYSMOMENTIT / *ΡΟΠΕΣ ΣΦΙΞΙΜΑΤΟΣ*

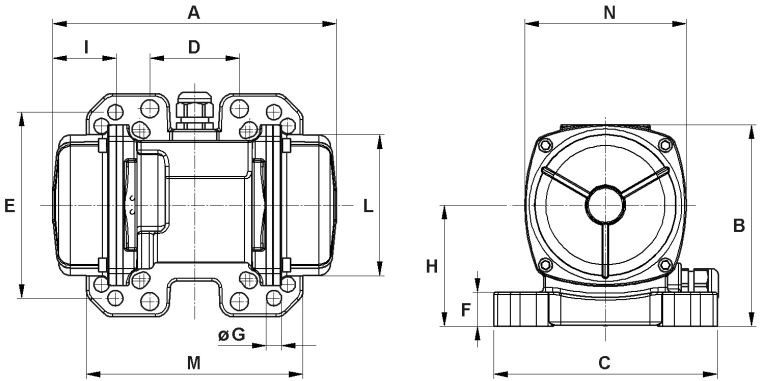
	ft·lbs	Kgm
M4	2.2	0.3
M5	4.4	0.6
M6	7.2	1.0
M8	16.5	2.3



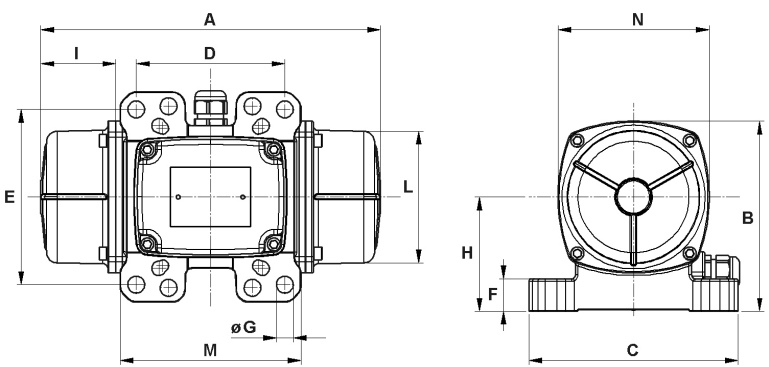




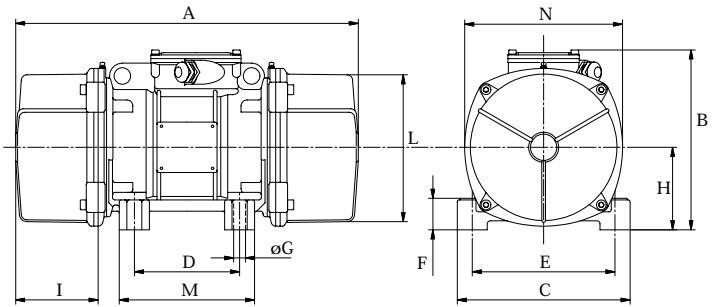
MVCC 3/100



MVCC 3/100-MF



MVCC 3/200-MF



MVCC 3/1200
MVCC 3/1500

DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS / ABMESSUNGEN / DIMENSIONE DIMENSÕES / AFMETINGEN UDVENDIGE MÅL / UTVÄNDIGA MÅTT / UTVENDIGE MÅL / LAITTEEN YLEISMITAT / **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ**

(mm)

				Fori *Holes* Trous *Anzhal Loecher* Aguj *Furos* Gaten *Huller* Hål *Hull* Reiät *Οπές*									Pressacavo *Cable-gland* Serre-câbles *Kabel-Verschr.* Prensacable *Fixador cabo* Kabel klem *Kabelklemmen* Kabelklamman *Kabelklemmen* Kaapelikengassa *Στυπειοθλίπτη*	
	A	B	C	D	E	ØG	N°	F	H	I	L	M	N	
MVCC 3/100	206	146,5	125	62 ÷ 74	106	9	4	25	88	46	102,7	135	117	M20
MVCC 3/100-MF	206	146,5	162	65 74 80 115 135	140 106 110 135 115	13 9 11 11 11	16	25	88	46	102,7	157	117	M20
MVCC 3/200-MF	263	146,5	162	65 74 80 115	140 106 110 135	13 9 11 13	12	25	88	58	102,7	140	117	M20
MVCC 3/1200	308	214,5	205	120	170	17	4	45	93,5	63	168	160	182	M25
MVCC 3/1500	308	214,5	205	120	170	17	4	45	93,5	63	168	160	182	M25

Tipo *Type* Type *Typ* Tipo *Tipo* Type *Type* Typ *Type* Τύπος	Regolazione masse *Weight adjustment* Réglage des masses *Unwuchteinstellung* Regulación masas *Regulação Massas* Afstellen gewichten *Justering af vægtene* Justering av motvikterna *Justering av vektene* Vastapainojen säätö *Ρύθμιση μαζών*	Mom. Stat. *Static. moment* Momento statique *Statisches Moment* Momento estático *Momento estático* Statisch moment *Statisk moment* Statisk moment *Statisk moment* Staattinen momentti *Στατική ροπή*	Forza centrifuga *Centrifugal Force* Force centrifuge *Fliehkraft* Fuerza centrífuga *Força centrífuga* Centrifugaalkracht *Centrifugal kraft* Centrifugal kraft *Sentrifugalkraft* Keskipakoisvoima *Φυγόκεντρος δύναμη*	Durata teorica cuscinetti *Thoretical bearing life* Durée théorique des roulements *Theoretische Lagerstandzeit* Duración teorica de los rodamientos *Duração teórica dos rodamentos* Theoretische levensduur lagers *Lejernes teoretiske levetid* Lagrens teoretiska livslängd *Teoretisk levetid for kule-og rullelagerene* Laakereiden teoreettinen kestoaika *Θεωρητική διάρκεια ζωής εδράνων*	Tipo di cuscinetto *Type of bearing* Type de roulement *Lagertyp* Tipo de cojinete *Tipo de rolamento* Lagertype *Lejetype* Lagertyp *Lagertype* Laakerityyppi *Τύπος εδράνου*	Coppie di serraggio per viti di fissaggio *Clamping torque for screw fixing* Couple de serrage des vis de fixation *Anzugsmoment der Schrauben für die Befestigung* Par de torión de tornillos de fijación *Valor de aperto dos parafusos* Aandraaimoment van de schroeven *Tilspændingsmoment for skruer* Åtdragningsmoment för skruvar *Strammemoment for skruene* Ruuvien kiristysmomentit *Ροπή σφίξίματος για βίδες*
	%	*kgmm*	*kg*	*h*	*με σφαίρες*	*με κυλίνδρους*	*mm - inch.*	*Kgm - ft-lb*
MVCC 3/100	100 77 50	12,0 9,24 6,00	120 92,4 60	31800 69600 >100.000	x	-	M8 - 5/16"	2,30 - 16,5
MVCC 3/100 MF	100 77 50	12,0 9,24 6,00	120 92,4 60	31800 69600 >100.000	x	-	M8 - 5/16"	2,30 - 16,5
MVCC 3/200 MF	100 77 50	21,0 16,2 10,5	211 162,5 105,5	4497 9594 30339	x	-	M8 - 5/16" M10 - 3/8" M12 - 1/2"	2,30 - 16,5 4,80 - 35,0 8,00 - 58,0
MVCC 3/1200	100 70 50	78,0 54,6 39,0	1130 791 565	6439 15656 64905	x	-	M16-5/8"	19 - 137
MVCC 3/1500	100 78 60 40	105 54,6 39,0 41,4	1520 1200 900 600	847 1722 4081 13722	x	-	M16-5/8"	19 - 137

APPENDICE / *APPENDIX* / APPENDICE / *ANHANG* / APENDICE

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' / *CE DECLARATION OF CONFORMITY* / DECLARATION CE DE CONFORMITE / *CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG* / DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

Il costruttore / *The manufacturer* / Le constructeur / *Der Hersteller* / El constructor:

ACBMV B. CASADIO VIBRATION - 51 RUE AMPERE - 69682 - CHASSIEU - FRANCE

DICHIARA che: / ***DECLARES*** *that:* / **DECLARE** que: / ***ERKLÄRT,*** *DASS* / **DECLARA** que:

i motovibratori serie:/*the vibrators of the series:*/les motovibrateurs de les séries:/*die Unwuchtmotoren der Serien:*/les motovibradores de las series:

MVCC

- risultano in conformità con quanto previsto dalle seguenti Direttive Comunitarie, *are in conformity with the requirements of the following Community Directives,*sont en conformité avec les exigences de les suivantes Directives Communitaire, *konform ist mit den folgenden europäischen Direktiven,* estan en conformidad con cuanto previsto da las siguientes Directivas Comunitarias,

89/336 - 92/31 - 93/68

e che / *and that* / et que / *und dass* / y que:

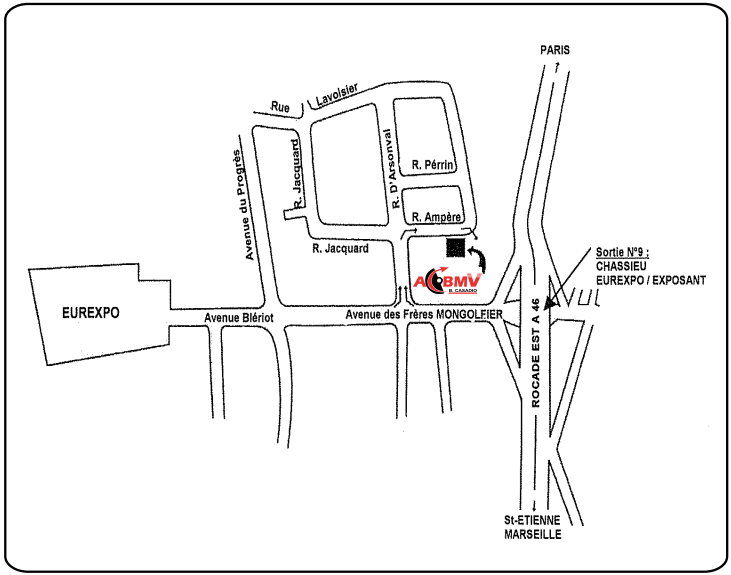
- sono state applicate le seguenti norme armonizzate:/*have been applied the harmonized following standards:*/ont été appliquées les suivantes documents harmonizées:/*die folgenden harmonisierten europäischen Normen berücksichtigt wurden:*/han sido aplicados las siguientes normas armonizadas:

EN 60034-1

Chassieu, 31 janvier 2011

Firma/*Signature*/Signature
Unterschrift/Firma

Presidente/*President*/President
Präsident/Presidente



ACBMV
B. CASADIO

ACBMV B.CASADIO VIBRATION
51 rue Ampère - Z.I. Mi-Plaine
B.P. 31
69682 CHASSIEU CEDEX
TEL : 0033.4.78.90.87.87
FAX : 0033.4.78.90.87.88