

**DYNAPAC**  
**CONCRETE EQUIPMENT**

## **VIBRASTAR vibratori elettrici ad ago**



**Istruzioni per la sicurezza e per l'uso  
Catalogo dei pezzi di ricambio**

**Numero : 4812050389\_IT\_NO.DOC**

**Revision : 1**



**INDICE**

<b>ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA.....</b>	<b>4</b>
<b>GENERALITA .....</b>	<b>6</b>
<b>DISEGNO .....</b>	<b>6</b>
<b>DATI TECNICI .....</b>	<b>6</b>
<b>USO .....</b>	<b>7</b>
Avviamento .....	7
Vibrazione del calcestruzzo .....	7
<b>MANUTENZIONE .....</b>	<b>8</b>
Usura la punta terminale .....	8
Usura tube.....	8
Prove elettriche .....	8
<b>CATALOGO DEI PEZZI DI RICAMBIO.....</b>	<b>9</b>
Order numbers .....	10
Poker complete .....	10
Vibration head .....	10
Operating box Maintenance kit .....	10

## ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA



ATTENZIONE

Leggere tutti gli avvertimenti relativi alla sicurezza contrassegnati dal simbolo e tutte le istruzioni.

**CONSERVARE TUTTE LE PRESENTI NORME ED ISTRUZIONI PER FUTURO RIFERIMENTO.**



**Norme generali di sicurezza per l'uso di apparecchiature elettriche**

### AREA DI LAVORO

**Tenere pulita e ben illuminata l'area di lavoro.** Un'area di lavoro disordinata o inadeguatamente illuminata aumenta il rischio d'incidenti.

**Non azionare le apparecchiature in ambienti dove esiste il rischio di esplosioni, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Le apparecchiature elettriche generano scintille che potrebbero dare fuoco a polveri o fumi.

**Tenere lontano i passanti, i bambini ed i visitatori dall'area di lavoro.** Qualsiasi distrazione potrebbe far perdere il controllo dell'utensile.



**Norme generali di sicurezza per l'uso di apparecchiature elettriche**

### SICUREZZA ELETTRICA

**La spina delle apparecchiature elettriche deve essere adatta alla presa di corrente. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad apparecchiature elettriche con collegamento a terra.** L'impiego di spine non modificate e di prese adatte allo scopo riduce il rischio di scosse elettriche.

**Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, termosifoni, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a terra.

**Utilizzare e conservare l'apparecchiatura al riparo dalla pioggia e dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione d'acqua aumenta il rischio di scosse elettriche.

**Non usare il cavo elettrico dell'apparecchiatura per scopi diversi da quelli previsti. Mai usare il cavo elettrico per trasportare l'apparecchiatura e non tirarlo per scollegare la spina dalla presa. Tenere il cavo elettrico lontano da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli vivi o da parti di apparecchi in movimento.** I cavi danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.

**Qualora si voglia impiegare l'apparecchiatura all'aperto, utilizzare solo ed esclusivamente cavi di prolunga previsti per uso esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

**Qualora dovesse essere indispensabile utilizzare l'apparecchiatura elettrica in ambienti umidi, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia protetta da un dispositivo di corrente residua (RCD).** L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.



**Norme generali di sicurezza per l'uso di apparecchiature elettriche**

### SICUREZZA DELLE PERSONE

**E' importante rimanere concentrati sul lavoro e maneggiare l'utensile elettrico con giudizio. Non utilizzare l'apparecchiatura quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali.** Un attimo di disattenzione durante l'utilizzo dell'apparecchiatura può causare lesioni gravi.

**Indossare gli appropriati dispositivi di sicurezza individuale. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** I dispositivi di sicurezza individuale, quali maschere antipolvere, scarpe antiscivolo, elmetto o dispositivi di protezione per l'udito, indossati in modo appropriato, possono ridurre la gravità di eventuali ferite.

**Evitare situazioni in cui l'apparecchiatura potrebbe accendersi involontariamente. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di "SPENTO" prima di inserire la spina nella presa di corrente e/o nel pacco batteria, sollevare o maneggiare l'apparecchiatura.** Trasportare l'apparecchiatura tenendo il dito sopra l'interruttore o collegare l'apparecchiatura in stato di accensione all'alimentazione costituisce un rischio d'incidente.

**Rimuovere chiavi o altri dispositivi di regolazione prima di accendere l'apparecchiatura.** Chiavi o brugole lasciate collegate ad una parte ruotante dell'apparecchiatura possono causare lesioni alla persona.

**Fare attenzione a non sbilanciarsi. Mantenere sempre la posizione e l'equilibrio appropriati.** Ciò assicurerà un maggior controllo dell'apparecchiatura in situazioni impreviste.

**Usare un abbigliamento idoneo. Evitare di indossare abiti larghi e gioielli. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani dalle parti in movimento.** Gli indumenti larghi, i gioielli ed i capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.

**Se vi è la possibilità di montare dispositivi d'aspirazione o captazione della polvere, assicurarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo appropriato.** L'impiego dei suddetti dispositivi può ridurre il rischio d'incidenti dovuti alla polvere.



**Norme generali di sicurezza per l'uso di apparecchiature elettriche**

**USO E MANUTENZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE**

**Non sovraccaricare l'apparecchiatura. Impiegare l'apparecchiatura elettrica adatta allo scopo richiesto.** L'uso dell'utensile idoneo al lavoro da svolgere, alla corretta potenza nominale, ottimizza i tempi di lavoro e permette di lavorare in sicurezza.

**Non utilizzare l'apparecchiatura se l'interruttore d'accensione è difettoso.** Un'apparecchiatura elettrica che non si accende e spegne tramite l'apposito pulsante costituisce un pericolo e deve essere riparata prima dell'uso.

**Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o rimuovere il pacco batteria dall'apparecchiatura prima di regolarla, cambiare eventuali accessori o riporre l'apparecchiatura dopo l'uso.** Tali precauzioni riducono il rischio dell'inavvertita messa in funzione dell'apparecchiatura.

**Quando non è in uso, custodire l'apparecchiatura al di fuori della portata dei bambini.**

**L'apparecchiatura deve essere utilizzata solamente da persone che hanno familiarità con l'uso di tali attrezzi o che abbiano letto le presenti istruzioni d'uso.** L'impiego d'apparecchiature elettriche da parte di persone inesperte costituisce un grave pericolo.

**Mantenere l'apparecchiatura in buone condizioni d'uso. Verificare che le parti mobili dell'apparecchiatura siano correttamente allineate e non s'inceppino, che non vi siano pezzi rotti, né qualsiasi altra condizione che potrebbe compromettere l'uso dell'apparecchiatura stessa.**

**Qualora l'apparecchiatura risultasse danneggiata, fare riparare le parti difettose prima dell'utilizzo della stessa.** Numerosi incidenti sono dovuti alla scarsa manutenzione degli apparecchi.

**Mantenere le apparecchiature da taglio affilate e pulite.** Le apparecchiature da taglio affilate accuratamente e sottoposte ad una regolare manutenzione s'inceppano meno frequentemente e si maneggiano con maggiore facilità.

**Utilizzare l'apparecchiatura elettrica, gli accessori, attrezzi, etc. in conformità con le presenti istruzioni ed in base alle condizioni di lavoro e le specifiche esigenze operative.** Qualsiasi uso dell'apparecchiatura diverso da quello previsto potrà dare luogo a situazioni di pericolo.



**Norme generali di sicurezza per l'uso delle apparecchiature elettriche**

**SERVIZIO DI ASSISTENZA**

**Fare riparare l'apparecchiatura solo ed esclusivamente da personale qualificato ed impiegando solamente pezzi di ricambio originali.** Attenersi a questa disposizione al fine di salvaguardare la sicurezza dell'apparecchio.

## GENERALITA

I vibratori elettrici ad ago **DYNAPAC VIBRASTAR** sono stati progettati per offrire un livello di comfort assoluto combinato con un ottimo effetto di vibrazione nel calcestruzzo.

Essi combinano una buona performance in calcestruzzo con una bassa vibrazione mano-braccio e peso ridotto. Questi vibratori sono stati progettati per dare lunga e facile durante il giorno secondo alla Direttiva 2002/44/CE.

Inoltre, il consumo di potere basso di vibratori **VIBRASTAR** consentire l'uso di convertitori di frequenza più leggeri e più piccoli, che riduce gli investimenti.



I dispositivi elettrici ed elettronici possono contenere sostanze potenzialmente pericolose. Si raccomanda pertanto di effettuare lo smaltimento in ottemperanza ai regolamenti nazionali ed alle leggi vigenti nel paese d'utilizzo dell'apparecchiatura, in conformità con le Direttive Europee 2002/95/CE e 2002/96/CE.

Il manuale è originale.

## DISEGNO

I vibratori ad ago VIBRASTAR (vibratori per calcestruzzo con motore integrato) sono costituiti da:

- ✚ Un elemento vibrante, costituito da un tubo d'acciaio, nel quale sono collocati il motore elettrico trifase, le masse eccentriche, i cuscinetti, la punta terminale e il raccordo filettato.
- ✚ Un rotore elicoidale (in rame per VIBRASTAR40 è in alluminio con alte prestazioni lamierini per VIBRASTAR50 è VIBRASTAR60) collocato in un bagno di olio che garantisce un notevole effetto di vibrazione e la certezza di funzionamento al 100% in ogni tipo di calcestruzzo, qualunque sia la sua consistenza.
- ✚ Un elevato livello di protezione dello statore assicura un funzionamento sicuro per un lungo periodo.
- ✚ Una guaina di lavoro comprendente: la guaina, la scatola dell'interruttore manuale, il cavo elettrico e la spina.

## DATI TECNICI

		<b>VIBRASTAR40</b>	<b>VIBRASTAR50</b>	<b>VIBRASTAR60</b>
Diametro del vibratore	mm - in	40 -	50 -	60 -
Lunghezza	mm - in	255	284	330
Peso del vibratore	kg – lb	1,84	3,06	5,10
Peso totale del vibratore	kg – lb	8,4	13	15
Forza centrifuga (vuoto)	N	1200	2100	3200
Frequenza	Hz – rpm	200 – 12000	200 – 12000	200 – 12000
Doppia ampiezza	mm - in	0,84	0,86	0,78
Accelerazione		67g	69g	64g
Tipo di motore		3~	3~	3~
Potenza	W	200	440	640
Amperaggio	A	4	8	11
Voltaggio	V	42	42	42
Frequenza	Hz	200	200	200
Lunghezza della guaina	m - ft	5 – 16,4	5 – 16,4	5 – 16,4
Lunghezza del cavo	m - ft	10 – 32,8	10 – 32,8	10 – 32,8
Livello di rumore <sup>a</sup>	$L_{pA}$ $L_{wA}$	dB(A) -	75 -76	84 95

<sup>a</sup> Misurato secondo ISO3744.

		VIBRASTAR40	VIBRASTAR50	VIBRASTAR60
HAV <sup>b</sup>	m/s <sup>2</sup>	1,80	3,28	3,23
Incertezza (K)		0,32	0,38	0,52

**IMPORTANTE**

*Le suddette informazioni sono solamente generiche e non implicano o contengono garanzie di alcun tipo.*

**USO****ATTENZIONE**

**Non faccia funzionare il vibratore per i periodi di tempo lunghi una volta non immerso in calcestruzzo**

**Non battono la testa del vibratore sulla terra**

**Non permettono che la testa del vibratore sia in contatto con la parte inferiore della muffa o la barra di rinforzo per i periodi lunghi di uso**

**Non usare il vibratore ad ago spianare il calcestruzzo**

**AVVIAMENTO**

- ⊕ Collegare il vibratore ad ago ad un convertitore di frequenza o ad un generatore ad alta frequenza.
- ⊕ Non sovraccaricare il convertitore od il generatore collegando troppi vibratori ad ago.
- ⊕ La corrente totale dei vibratori ad ago non deve essere superiore alla corrente secondaria del convertitore o del generatore.
- ⊕ Avviare per primo il convertitore od il generatore, quindi il vibratore.

**NON AVVIARE MAI IL CONVERTITORE OD IL GENERATORE CON IL VIBRATORE AD AGO ACCESO.**

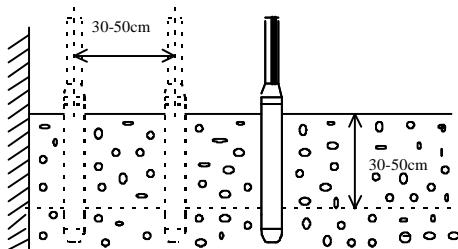
Per arrestare la vibrazione, spegnere prima il vibratore ad ago, quindi il convertitore od il generatore.

**VIBRAZIONE DEL CALCESTRUZZO**

Colare il calcestruzzo in modo uniforme nella cassaforma in strati di 30 - 50 cm.

**NON USARE IL VIBRATORE AD AGO PER SPIANARE IL CALCESTRUZZO.**

Far vibrare sistematicamente. Inserire verticalmente il vibratore ad ago nel calcestruzzo per 30 - 50 cm, in punti che distano l'uno dall'altro 8 - 10 volte il diametro del tubo. Fare in modo che il vibratore ad ago penetri per circa 15 cm nello strato inferiore del calcestruzzo, in modo da assicurare la compenetrazione reciproca dei due strati.



Il calcestruzzo raggiunge un livello di vibrazione totale quando l'area intorno al vibratore ad ago è ben liscia e non si verifica la fuoriuscita di grosse bolle di aria dalla superficie. Ciò normalmente richiede circa 10 - 20 secondi. Estrarre lentamente il vibratore in modo che il calcestruzzo possa fluire nella cavità lasciata dallo stesso vibratore.

<sup>b</sup> Misurata ad 2m dall'estremità del vibratore ad ago (m/s<sup>2</sup>), secondo ISO5349.

## MANUTENZIONE

I vibratori ad ago **VIBRASTAR** non richiedono manutenzione.

Comunque è necessario controllare periodicamente le componenti elettriche: collegamenti, cavo, spina, interruttore e scatola dell'interruttore. Ripararli o sostituirli se danneggiati.

Questi controlli evitano, molto spesso, di smontare inutilmente l'elemento vibrante.

Gli VIBRASTAR40/50/60 sono lubrificati con olio.

La parte terminale dei vibratori ad ago VIBRASTAR40/50/60 è incollata (vedere « Overhauling instructions »).

**NON UTILIZZARE GETTI D'ACQUA AD ALTA PRESSIONE PER PULIRE LE PARTI ELETTRICHE  
(spina, cavo, scatola dell'interruttore)**

### USURA LA PUNTA TERMINALE

Al di sotto del valore del diametro al di sotto della punta deve essere cambiato.

**Ø al di fuori**

VIBRASTAR40	37mm
VIBRASTAR50	45mm
VIBRASTAR60	55mm

### USURA TUBE

Al di sotto del valore del diametro al di sotto del tubo dello statore deve essere cambiato.

**Ø al di fuori**

VIBRASTAR40	37,5mm
VIBRASTAR50	45,5mm
VIBRASTAR60	55,5mm

### PROVE ELETTRICHE



#### ATTENZIONE

Le prove elettriche devono essere eseguite da un elettricista qualificato.

Dopo tutti i problemi (surriscaldamento, urti, ecc.), È utile per verificare l'assorbimento di corrente l'ago con un multimetro TRMS.

L'uso dell'ago in aria dopo 2 minuti deve essere inferiore ai valori di seguito:

**Amperaggio  
maximale**

VIBRASTAR40	3,7
VIBRASTAR50	7,3
VIBRASTAR60	8,5

## CATALOGO DEI PEZZI DI RICAMBIO

### **RESERVDELSTÄLLNING**

Följande uppgifter ska lämmas vid beställning av reservdelar för att undvika leveransfel :

1. Maskintyp.
2. Maskinens seriunummer.
3. Antal av önskad reservdel.
4. Reserdelens artikelnummer.
5. Reservedelens benämning.
6. Måttuppgifter vid beställning av metervara.

### **ERSATZTEILBESTELLUNG**

Zur Vermeidung von Fehllieferungen sind bei der Bestellung von Ersatzteilen folgende Angaben zu machen :

1. Mashinentyp.
2. Herstellungsnummer.
3. Bestellmenge. (Quantity)
4. Ersatzteilbenennung. (Part N°)
5. Ersatzteilbenennung. (Description)
6. Massangaben bei Bestellung von Meterware.

### **PEDIDO DE RECAMBIOS**

Para evitar errores en las entregas, deberá indicarse los siguientes datos al hacer un pedido de recambios :

1. Tipo de máquina.
2. Número de serie.
3. Cantidad de piezas deseadas. (Quantity)
4. Número de artículo de la pieza de recambio. (Part N°)
5. Denominación de la pieza. (Description)
6. Indíquese la medida al solicitar un artículo que se expide por metros.

### **ORDERING SPARE PARTS**

To avoid errors in delivery, please give the following information when ordering spare parts :

1. Type of machine.
2. Machine serial number.
3. Quantity required.
4. Part number.
5. Parts description.
6. Dimensions when ordering per length.

### **ORDINI DI RICAMBI**

Per evitare errori nelle consegne di ricambi, Vi preghiamo di comunicarci le seguenti informazioni al momento dell'ordinazione :

1. Tipo di macchina.
2. Numero di serie della macchina.
3. Quantità dei pezzi desiderati. (Quantity)
4. Numero di codice del pezzo. (Part N°)
5. Descrizione del pezzo di ricambio. (Description)
6. Misura, in caso di ordine per metro.

### **COMMANDE DE PIECES DE RECHANGE**

Les indications suivantes doivent être fournies lors de la commande de pièces de rechange, afin d'éviter toute erreur de livraison :

1. Type de machine.
2. Numéro de série.
3. Quantité désirée de pièce de rechange. (Quantity)
4. Numéro de la pièce de rechange. (Part N°)
5. Description de la pièce de rechange. (Description)
6. Longueur en cas de commande par mètre.

**SPARE PARTS**

Note : To place spare parts order, use:

- ⇒ The serial number of the machine.
- ⇒ The description and the part number.

**ORDER NUMBERS**

	VIBRASTAR40	VIBRASTAR50	VIBRASTAR60
42V	4812 0503 49	4812 0503 50	4812 0503 51

**POKER COMPLETE**

Ref.	Description	VIBRASTAR40		VIBRASTAR50		VIBRASTAR60	
		P/N	Qty	P/N	Qty	P/N	Qty
1	End cap	4812 0503 57	1	4812 0503 67	1	4812 0503 77	1
2	Retaining ring	4700 1859 49	1	4700 1833 39	1	4700 1500 09	1
3	Bearing	4812 0503 63	2	4812 0503 73	2	4812 0503 83	2
4	Eccentric	4812 0503 64	1	4812 0503 74	1	4812 0503 84	1
5	Rotor shaft	4812 0503 62	1	4812 0503 72	1	4812 0503 82	1
6	Stator tube	4812 0503 58	1	4812 0503 68	1	4812 0503 78	1
7	Clamp	4700 1843 54	2	4700 1843 54	2	4700 1843 54	2
8	Hose	4812 0503 66	5m	4700 3661 52	5m	4700 3661 52	5m
9	Protective hose	D604 0020 87	0,5m	4700 1079 96	0,5m	4700 1079 96	0,5m
10	Connector	4700 1079 76	6	4700 1079 76	6	4700 1079 76	6
11	Thermo-insulation	4700 1101 64	3	4700 1101 64	3	4700 1101 64	3
12	Wire	4700 1865 23	5,8m	4700 1865 24	5,8m	4700 1865 24	5,8m
13	Protective hose	D604 0020 87	0,08m	4700 1079 96	0,1m	4700 1079 96	0,1m
14	Cover	4812 0502 33	1	4812 0502 33	1	4812 0502 33	1
15	Rubber gasket*	4812 0502 36	1	4812 0502 36	1	4812 0502 36	1
16	Switch	4700 1871 70	1	4700 1871 70	1	4700 1871 70	1
17	Rubber membrane*	4812 0502 37	1	4812 0502 37	1	4812 0502 37	1
18	Switch box	4812 0502 34	1	4812 0502 35	1	4812 0502 35	1
19	Gland	4700 1865 91	1	4700 1865 91	1	4700 1865 91	1
20	Screw*	4812 0502 38	2	4812 0502 38	2	4812 0502 38	2
21	O-ring*	4700 W650 77	2	4700 W650 77	2	4700 W650 77	2
22	Clamp	4700 1001 90	1	4700 1001 90	1	4700 1001 90	1
23	Flexible sheeting	4700 1078 29	1	4700 1078 29	1	4700 1078 29	1
24	Cable	4700 9010 21	10m	4700 9010 21	10m	4700 9010 21	10m
25	Plug	4700 9450 35	1	4700 9450 35	1	4700 9450 35	1

Parts marked \* are included in "operating box maintenance kit".

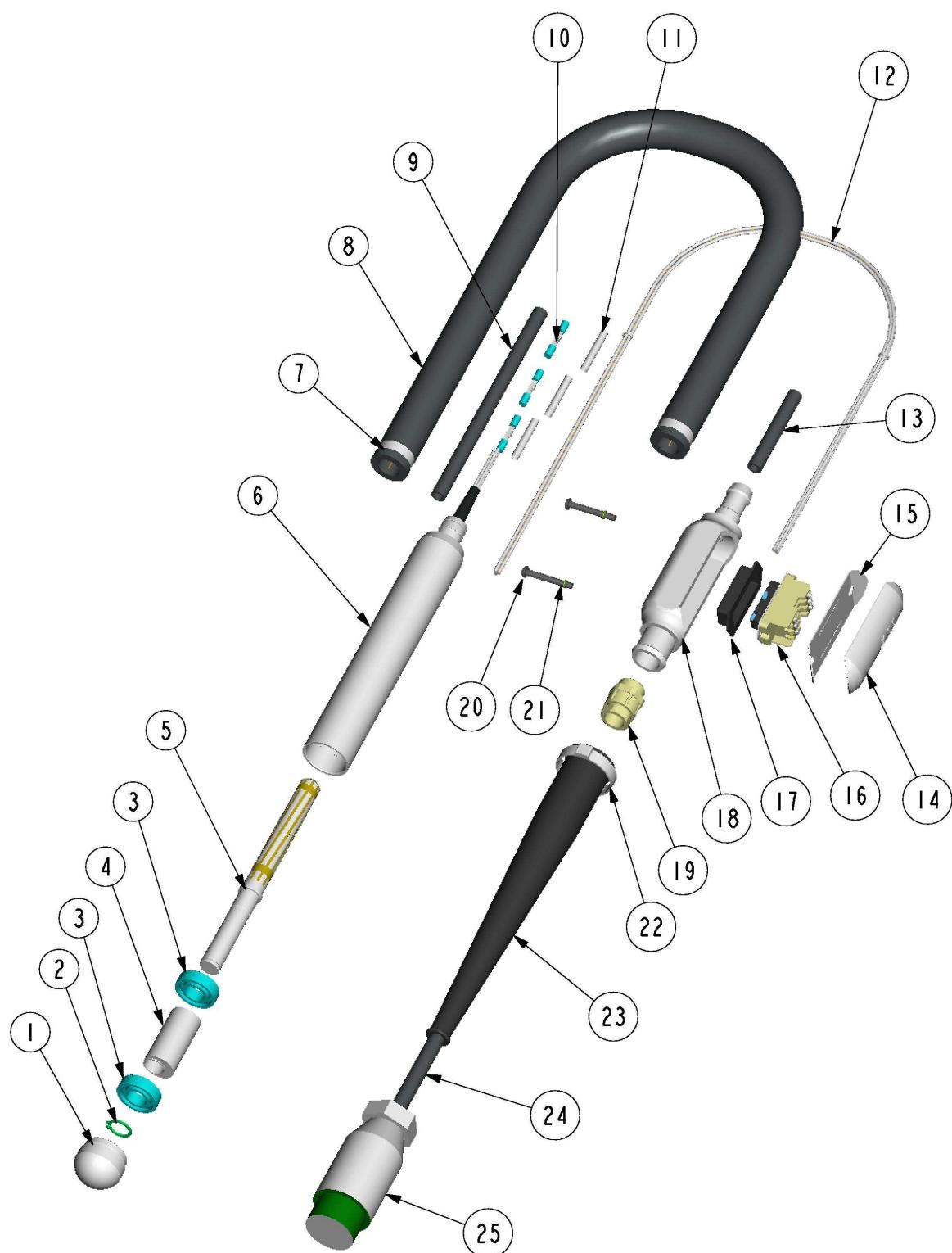
**VIBRATION HEAD**

The vibrating elements include parts n°1 to 6 assembled in factory and 3 clamped connectors n°10.

Ref.	Description	VIBRASTAR40		VIBRASTAR50		VIBRASTAR60	
		P/N	Qty	P/N	Qty	P/N	Qty
	Vibration head complete	4812 0507 73	1	4812 0507 74	1	4812 0507 75	1

**OPERATING BOX MAINTENANCE KIT**

P/N 4812050521



**ЕО СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ / PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU / EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING / CONFORMITEITSVERKLARING EC / CERTIFICATE OF CONFORMITY EC / EUROOPA ÜHENDUSE TÜÜBIVASTAVUSE TUNNISTUS / VAATIMUSTENMUKAISUUSTODISTUS (EU) / CERTIFICAT DE CONFORMITE CE / KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG EG / ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ / CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT / DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' / EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA / CE SERTIFIKATAS / CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Z NORMAMI UNII EUROPEJSKIEJ / CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CE / CERTIFICAT DE CONFORMITATE CE / СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕЭС / PREHLÁSENIE O ZHODE EU / CERTIFIKAT O SKLADNOSTI CE / CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON LA CE / KONFORMITETSCERTIFIKAT EC / UYGUNLUK BELGESİ AT / EF SAMSVARSSERTIFIKAT**

Der Hersteller / The manufacturer / Производителят / Fabrikanten / El fabricante /  
Tootja / Valmistaja / Le fabricant / О катаструващ / A gyártó / Ražotājs /  
Gamintojas / De fabrikant / Producent / Producatorul / Изготвитељ / Výrobca /  
Proizvajalec / Tillverkaren / Üretici / Il Costruttore / O Fabricante / Výrobce /  
Fabrikanten

VIBRATECHNIQUES SASU  
Route de Néville – BP36  
F-764560 Saint Valery en Caux

bescheinigt, dass die Maschine / certifies that the machine / удостоверява, че машината / bekräfter, at maskinen / certifica que la máquina / kinnitab, et antud seade / vakuuttaa, että kone / certifie que la machine / πιστοποιεί ότι η μηχανή / tanúsítja, hogy a berendezés / deklarē ka ierīce / patvirtina, kad mašina / verklaart dat de machine / zaštiadza, že urządzanie / certifica ca echipamentul / удостоверяет, что машина / prehlasuje, že tento stroj / potrjuje, da je stroj / intygar att maskinen / bu makinanın tasdik eder./ dichiara che l'apparecchiatura / certifica que o equipamento / prohlašuje, že tento stroj / bekrefter at maskinen

**Electric poker**

**VIBRASTAR40, VIBRASTAR50, VIBRASTAR60**

Handelsname / Brand / марка / Mærke / Marca / Kaubamärk / Tuotemerki /  
Marque / Εμπορικό σήμα / Márkájú / Marka / Modelis / Merk / Marki / Marca / Typ /  
Znamka / Märke / Marka / Denominazione commerciale / Marca / Značka-typ /  
Merke

**DYNAPAC**

1. Hergestellt wurde unter Beachtung und Einhaltung der EUROPA-VERORDNUNG 2006/42/EG.

Est également fabriquée conformément à la DIRECTIVE EUROPEENNE 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, si elle est de type électrique.

Is manufactured in conformity with the EUROPEAN DIRECTIVE 2006/42/EC.

Κατασκευάζεται επίσης σύμφωνα με την ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΔΗΓΙΑ 2006/95, 2004/108, την 2002/95 & την 2002/96, εάν είναι ηλεκτρικού τύπου.

произведена в съответствие с ЕВРОПЕЙСКА ДИРЕКТИВА 2006/42/CE.

Megfelel továbbá a 2006/95, 2004/108, 2002/95 és 2002/96 EURÓPAI IRÁNYELVEKNEK, amennyiben elektromos berendezéséről van szó.

Er fremstillet i overensstemmelse med EUDIREKTIVET 2006/42/EC  
Ha sido fabricada en conformidad con la DIRECTIVA EUROPEA 2006/42/EC.

Ir ari rázota saskaňā ar Eiropas Direktīviem 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, ja tā ir elektriska.

On valmistatud vastavuses Euroopa Ühenduse direktiiviga 2006/42/EÜ.  
On valmistettu EU-DIREKTIIVIN 2006/42/EY mukaisesti.

Taip pat atitinka Europos direktyvas 2006/95, 2004/95 ir 2002/95, tik elektriniams prietaisams

Est fabriquée conformément à la DIRECTIVE EUROPEENNE 2006/42/CE.

Ook is vervaardigd in overeenstemming met de Europese richtlijn 2006/95, 2004/108, 2002/95 en 2002/96, indien het een elektrisch type is.

Катаскуеáζета сúмфона με την ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΔΗΓΙΑ 2006/42/EC.

Jest także produkowane zgodnie z wymaganiami EUROPEJSKICH DYREKTYW 2006/95, 2004/108, 2002/95 oraz 2002/96, jeżeli jest urządzenie zasilane prądem elektrycznym.

Megfelel a 2006/42/EK európai irányelv rendelkezéseinak.

Este de asemenea produs in conformitate cu DIRECTIVA EUROPEANA 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, in cazul in care este de natura electrica.

Ir rázota saskaňā ar Eiropas Direktīvu 2006/42/EC.

Taюке произведена в соответствии с ЕВРОПЕЙСКИМИ

Pagaminta pagal Europos direktyvas 2006/42/EC

DIIREKTIIVAMI 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, если это

Is vervaardigd in overeenstemming met de Europese richtlijn 2006/42/EG.  
Jest produkowane zgodnie z wymaganiami EUROPEJSKIEJ DYREKTYWY 2006/42/EC.

электрическое оборудование.

Este produs in conformitate cu DIRECTIVA EUROPEANA 2006/42/EC.

Je takiež vyrobený v zhode s Európskou smernicou 2006/95, 2004/108,

Произведена в соответствии с ЕВРОПЕЙСКОЙ ДИРЕКТИВОЙ 2006/42/EC.

2002/95 a 2002/96, ak ide o elektrický typ stroja.

Je vyrobený v súlade s Európskou smernicou 2006/42/EC.

Prav tako je izdelan v skladu z EVROPSKO DIREKTIVO 2006/95,

Izdelan v skladu z EVROPSKO DIREKTIVO 2006/42/CE.

2004/108, 2002/95 & 2002/96, če je električného típa.

Är tillverkad i överensstämmelse med det EUROPEISKA DIREKTIVET 2006/42/EC.

Om den är av elektrisk typ, är den även tillverkad i överensstämmelse

AVRUPA DIREKTIFI 2006/42/EC 'ye uygun imal edildiği,

med de EUROPEISKA DIREKTIVEN 2006/95, 2004/108, 2002/95 &

è conforme alle disposizioni della Direttiva 2006/42/CE (Direttiva Macchine);

2002/96.

Fabricado em conformidade com as DIRECTIVAS EUROPEIAS 2006/42/EC.

Ayrıca, bir elektrikli ürün ise, AVRUPA DIREKTIFI 2006/95, 2004/108,

Je vyroben ve shodě s EVROPSKÝM NAŘÍZENÍM 2006/42 EC.

2002/95 ve 2002/96 'ye uygun imal edildiği,

er fabrikert i samsvar med EUROPEISK DIREKTIV 2006/42/EF.

se l'apparecchiatura è elettrica, è altresì conforme alle Direttive Europee

2. Sofern es sich um ein elektrisches Gerät handelt, ist auch die

2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, if it is of an electric type.

EUROPA-VERORDNUNG 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, if it is of an electric type.

2002/95 og 2002/96, hvis den er av den elektriske typen.

entsprechend beachtet und eingehalten worden.

3. Die EUROPA STANDARD EN12100-1, EN12100-2, EN12649 wurden

Is also manufactured in conformity with the EUROPEAN DIRECTIVE 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, if it is of an electric type.

beachtet und eingehalten.

Машината е произведена също така в съответствие с ЕВРОПЕЙСКИ

СТАНДАРТ EN12100-1, EN12100-2, EN12649.

2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, si es de tipo eléctrico.

Det er også fremstillet i overensstemmelse med EU-STANDARDEN EN12100-1,

Kui tegemist on elektrilise seadmega, vastab selle valmistamine ka

EN12100-2, EN12649.

Euroopa Ühenduse direktiividele 2006/95, 2004/108, 2002/95 ja 2002/96.

Cumple con la NORMA EUROPEA EN12100-1, EN12100-2, EN12649.

On valmistettu EU-DIREKTIIVIEN 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96

Vastab masin ka Europa standardile EN12100-1, EN12100-2, EN12649.

mukaisesti, jos kyseessä on sähkötoiminen kone.

Täyttää EU-STANDARDIN EN12100-1, EN12100-2, EN12649 vaatimuksset.

Est également conforme à la NORME EUROPEENNE EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Επίσης συμμορφώνεται με τα ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Megfelel továbbá az EN12100-1, EN12100-2, EN12649 EURÓPAI SZABVÁNYBAN foglaltaknak.  
Ari atbilst Eiropas standartu EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Taip pat atitinka Europos standartus EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Ook voldoet aan de Europese norm EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Jest także zgodne z EUROPEJSKĄ NORMĄ EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Este de asemenea conform cu STANDARDUL EUROPEAN EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Также отвечает ЕВРОПЕЙСКИМ СТАНДАРТАМ EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Tiež vyhovuje Európskemu štandardu EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Prav tako je skladen z EVROPSKO NORMO EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Uppfyller den dessutom också den EUROPEISKA STANDARDEN EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Ayrıca AVRUPA STANDARDI EN12100-1, EN12100-2, EN12649 'e uyumlu olduğunu,  
Sono state applicate le norme armonizzate EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Também de acordo com as normas EUROPEIAS STANDARD EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Také splňuje EVROPSKÝ STANDARD EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
Den er også i samsvar med EUROPEISK NORM EN12100-1, EN12100-2, EN12649.  
4 Sofern es sich um ein elektrisches Gerät handelt, wurde ebenfalls der EUROPA STANDARD EN60745-1 beachtet und eingehalten.  
Also complies with the EUROPEAN STANDARD EN60745-1, if it is of an electric type.  
Машината е произведена също така в съответствие с ЕВРОПЕЙСКИ СТАНДАРТ EN60745-1, ако е от електрически тип.  
Det er også i overensstemmelse med EU-STANDARDEN EN60745-1, hvis det er elektrisk.

Cumple con la NORMA EUROPEA EN60745-1, si es de tipo eléctrico.  
Kui tegemist on elektrilise seadmega, vastab masin ka Europa standardile EN60745-1.  
Täyttää EU-STANDARDIN EN60745-1 vaatimukset, jos kyseessä on sähkötoimin kone.  
Est également conforme à la NORME EUROPEENNE EN60745-1 si elle est de type électrique.  
Επίσης συμμορφώνεται με τα ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ εν60745-1, εάν είναι ενός ηλεκτρικού τύπου.  
Megfelel továbbá az EN60745-1 EURÓPAI SZABVÁNYBAN foglaltaknak, amennyiben elektromos berendezésről van szó.  
Ari atbilst Eiropas standartu EN60745-1, ja tā ir elektriska.  
Taip pat atitinka Europos standartus EN60745-1, tik elektriniams prietaisams  
Ook voldoet aan de Europese norm EN60745-1, indien het een elektrisch type is.  
Jest także zgodne z EUROPEJSKĄ NORMĄ EN60745-1, jeżeli jest to urządzenie zasilane prądem elektrycznym.  
Este de asemenea conform cu STANDARDUL EUROPEAN EN60745-1, în cazul în care este de natură electrică.  
Также отвечает ЕВРОПЕЙСКИМ СТАНДАРТАМ EN60745-1, если это электрическое оборудование.  
Tiež vyhovuje Európskemu štandardu EN60745-1, ak sa jedná o elektrický typ  
Prav tako je skladen z EVROPSKO NORMO EN60745-1, če je električnega tipa.  
Om den är av elektrisk typ uppfyller den dessutom också den EUROPEISKA STANDARDEN EN60745-1.  
Ayrıca, bir elektrikli ürün ise, AVRUPA STANDARDI EN60745-1 'e uyumlu olduğunu,  
se l'apparecchiatura è elettrica, sono state applicate le norme armonizzate EN60745-1.  
Também de acordo com as normas EUROPEIAS STANDARD EN60745-1, se são do tipo eléctrico.  
Také splňuje EVROPSKÝ STANDARD EN60745-1, jestliže se jedná o elektrický typ.  
Den er også i samsvar med EUROPEISK NORM EN60745-1, hvis den er av den elektriske typen.

4. Name und Adresse der Person, die im Besitz der technischen Dokumentation ist / Name and address of person who owns technical information / Име и адрес на лицето, разполагащо с техническите документи. / Navn og adresse på den person, der ejer de tekniske oplysninger. / Nombre y dirección de la persona que posee la información técnica. / Tehnilist dokumentatsiooni omava isiku nimi ja aadress. / Teknisten tietojen omistajan nimi ja osoite. / Nom et adresse de la personne possédant les informations techniques. / Όνομα και διεύθυνση του προσώπου που είναι κύριου των τεχνικών πληροφοριών. / A műszaki információkkal rendelkező személy neve és címe. / Värds en adresse personai, kura ir tehniskās informācijas īpašnieks. / Už techninę informaciją atsakingo žmogaus vardas ir adresas / Naam en adres van de persoon die eigenaar is van technische informatie. / Imię i nazwisko oraz adres osoby, która posiada informacje techniczne. / Numele si adresa persoanei care detine informatiile tehnice. / Фамилия и имя обладателя технической информации. / Meno a adresa osoby, ktorá vlastní technické informácie / Ime in naslov osebe, ki ima tehnične informacije. / Namn och adress av personen som äger teknisk information. / Teknik dökümanın sahibinin isim ve adresi. / Nome e recapito del proprietario delle informazioni tecniche / Nome e morada do Cliente / Jméno a adresa osoby, která vlastní technickou dokumentaci / Navn og adresse til personen som innehar de tekniske data.

Ort / Place / Изготвено в / Sted / Lugar / Asukoht / Paikka / Fait à / Τόπος / Kelt / Vieta / Plaatsen / Miejsce / Localitatea / Местоположение / Miesto / Napisano v / Luogo / Localidade / Místo

Saint Valéry en Caux

Datum / Date / Дата / Dato / Fecha / Kuupäev / Päivämäärä / Date / Ημερομηνία / Dátum / Datums / Data / Дата / Dátum / Yer / Data / Den

31/03/2010

Unterschrift / Signature / Подпись / Underskrift / Firma / Allkiri / Allekirjoitus / Signatura / Υπογραφή / Aláírás / Paraksts / Parašas / Handtekening / Podpis / Semnatura / Подпись / Signatur / İmza / Firma / Assinatura /

  
Pascal Courroux  
Plant Manager

LIEFERANTENERKLÄRUNG

DECLARATION OF INCORPORATION EC /

ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА РЕГИСТРИРАНЕ /

ДЕСТЕММЕСЕ СЕ ОМ ЕС ИНКОРПОРАЦИОН /

**DYNAPAC**

Part of the Atlas Copco Group

Atlas Copco Construction Tools AB

105 23 Stockholm

Sweden

We reserve the right to change specifications without notice. Photos and illustrations do not always show standard versions of machines.

[www.dynapac.com](http://www.dynapac.com)