

**SKÖTSELINSTRUKTION
OPERATING INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG**

**TREMIX Elektriska Stavvibratorer EL
TREMIX Electric Poker Vibrators EL
TREMIX Innenrüttler, elektrisch EL**



TREMIX®

**Tremix Elektriska Stavvibrator/ Tremix Electric Poker Vibrator /Tremix Innenrüttler Elektrisch
EL**

TEKNISKA DATA

Typ	EL40	EL48	EL56	EL65
Diameter (mm)	40	48	56	65
Längd (mm)	320	350	380	410
Vikt (kg)	2,3	4,2	5,2	7,9
Amplitud mm	2,6	2,8	3,2	3,5
Rotation (varv/min)	12 000	12 000	12 000	12 000
Frekvens (Hz)	200	200	200	200
Effekt (W)	280	650	850	1 300
Spänning (V)	42/115	42/115	42/115	42/115
Faser	3	3	3	3
Strömstyrka (A) vid 42V/115V	5/1,9	11/4,1	13,5/5	21/7,8
Ljudnivå dB (A)*	78	76	79	79
Eff.Acceleration (m/s ²) **	3,70	2,33	4,47	4,24

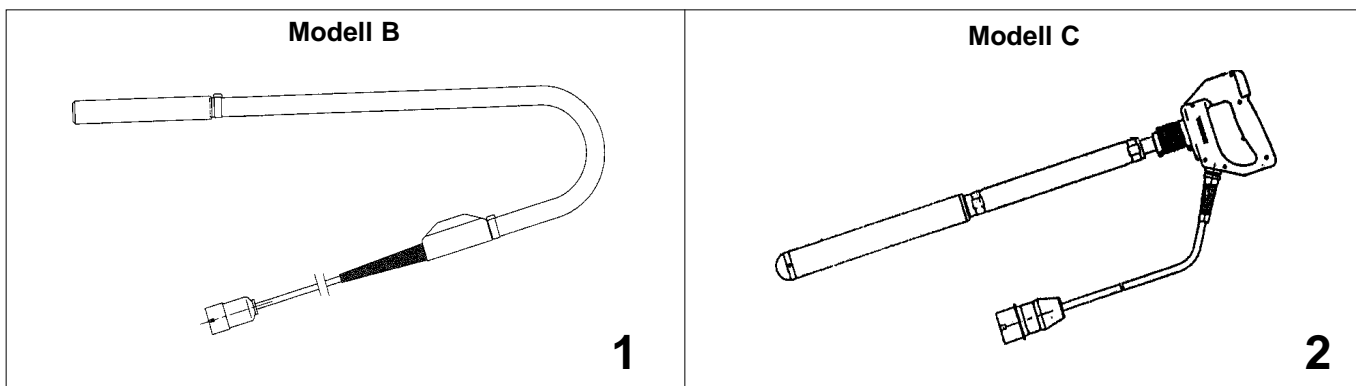
* Ljudnivån uppmätt i luften ca 1meter från staven, enligt ISO 6081.

** Hand/Arm vibrationer uppmätt ca 1 meter från stavändan, enligt ISO 8662-1. OBS! Värdena gäller endast för B-utförande.

Manöverslang	EL40 B	EL48 B	EL56 B	EL65 B
Slanglängd i meter	4	4	4	4
Kabellängd i meter	15	15	15	15

Manöverslang	EL40 C	EL48 C	EL56 C	EL65 C
Slanglängd i meter	0,7	0,7	0,7	0,7
Kabellängd i meter	15	15	15	15
Acceleration (m/s ²) **	1,03	1,12	1,22	1,34

** Hand/Arm vibrationer uppmätt i handtag, enligt ISO 8662-1. OBS! Värdena gäller endast för C-utförande.



SKÖTSELINSTRUKTION/OPERATING INSTRUCTIONS/BEDIENUNGSANLEITUNG

**Tremix Elektriska Stavvibrator/ Tremix Electric Poker Vibrator /Tremix Innenrüttler Elektrisch
EL**

TECHNICAL DATA

Vibrating Element	EL40	EL48	EL56	EL65
Diameter mm - (in)	40 - (1.58)	48 - (1.90)	56 - (2.20)	65 - (2.56)
Length mm - (in)	320 - (12.59)	350 - (13.78)	380 - (14.96)	410 - (16.14)
Net weight kg - (lb)	2.3 - (5)	4.2 - (9.26)	5.2 - (11.5)	7.9 - (17.4)
Amplitude mm - (in)	2.6 - (0.10)	2.8 - (0.11)	3.2 - (0.12)	3.5 - (0.13)
Number of revolutions (rpm)	12 000	12 000	12 000	12 000
Frequency (Hz)	200	200	200	200
Power (W)	280	650	850	1 300
Voltage (V)	42/115	42/115	42/115	42/115
Phases	3	3	3	3
Amperage (A) at 42V/115V	5/1.9	11/4.1	13.5/5	21/7.8
Noise level dB(A)*	8	76	79	79
Eff.acceler (m/s ²)**	3.70	2.33	4.47	4.24

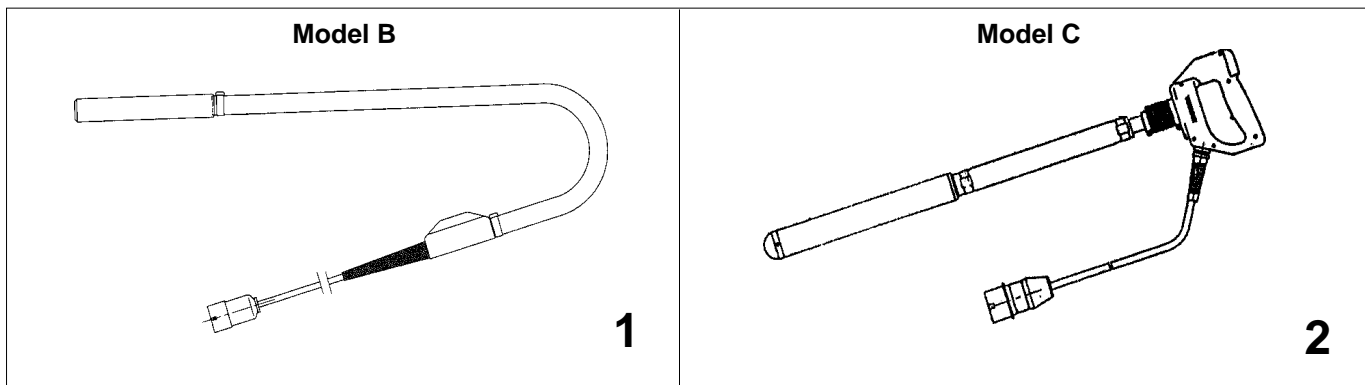
* Noise level measured in air, at 1 m from the poker dB(A), according to ISO 6081.

** Hand/Arm vibrations measured on the handle, according to ISO 8662-1. Note: the values refer to model B only.

Operating Hose	EL40 B	EL48 B	EL56 B	EL65 B
Hose length m - (ft)	4 - (13.12)	4 - (13.12)	4 - (13.12)	4 - (13.12)
Cable length m - (ft)	15 - (49.2)	15 - (49.2)	15 - (49.2)	15 - (49.2)

Operating Hose	EL40 C	EL48 C	EL56 C	EL65C
Hose length m	0.7	0.7	0.7	0.7
Cable length m	15	15	15	15
Acceleration (m/s ²) **	1.03	1.12	1.22	1.34

** Hand/Arm vibrations measured on the handle, according to ISO 8662-1. Note: the values refer to model C only.



**Tremix Elektriska Stavvibrator/ Tremix Electric Poker Vibrator /Tremix Innenrüttler Elektrisch
EL**

TECHNISCHE DATEN

Typ	EL40	EL48	EL56	EL65
Durchmesser (mm)	40	48	56	65
Länge (mm)	320	350	380	410
Nettogewicht (kg)	2,3	4,2	5,2	7,9
Amplitude (mm)	2,6	2,8	3,2	3,5
Drehzahl (U/min)	12 000	12 000	12 000	12 000
Frequenz (Hz)	200	200	200	200
Leistung (W)	280	650	850	1 300
Spannung (V)	42/115	42/115	42/115	42/115
Anzahl der Phasen	3	3	3	3
Stromaufnahme (A) bei 42V/115V	5/1,9	11/4,1	13,5/5	21/7,8
Geräuschpegel in dB (A)*	78	76	79	79
Eff.Beschleunigung (m/s ²)**	3,70	2,33	4,47	4,24

* Geräuschpegel gemessen in Luft in einer Entfernung von 1 m vom Rüttler in Übereinstimmung mit ISO 6081.

** Hand/Arm Vibrationen gemessen am Handgriff, in Übereinstimmung mit ISO 8662-1.

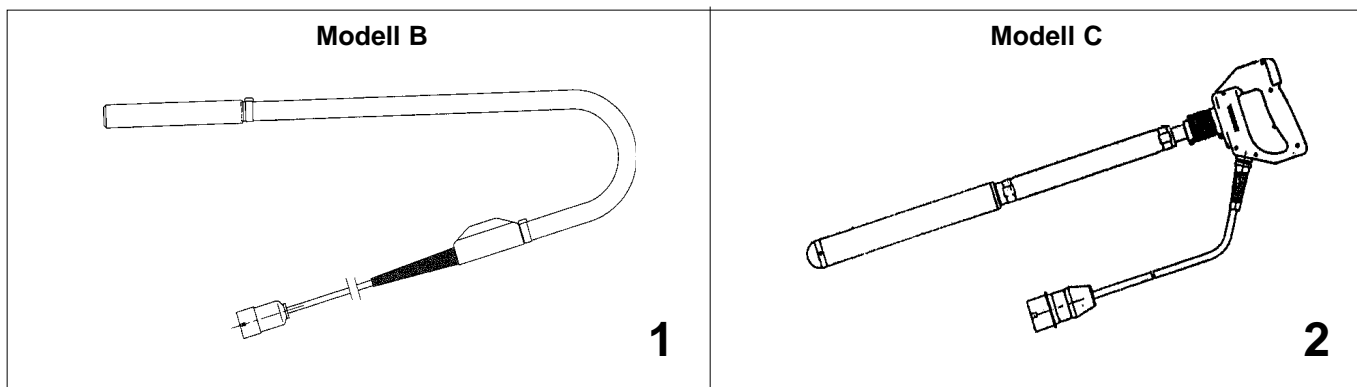
Zur Beachtung! Die Werte gelten nur für Ausführung B.

Bedienungsschlauch	EL40 B	EL48 B	EL56 B	EL65 B
Schlauchlänge m	4	4	4	4
Kabellänge m	15	15	15	15

Bedienungsschlauch	EL40 C	EL48 C	EL56 C	EL65C
Schlauchlänge m	0,7	0,7	0,7	0,7
Kabellänge m	15	15	15	15
Beschleunigung (m/s ²)	1,03	1,12	1,22	1,34

** Hand/Arm Vibrationen gemessen am Handgriff, in Übereinstimmung mit ISO 8662-1.

Zur Beachtung! Die Werte gelten nur für Ausführung C.



Tremix Elektriska Stavvibrator/ Tremix Electric Poker Vibrator /Tremix Innenrüttler Elektrisch
EL

BESKRIVNING

TREMIX EL elektriska stavvibratorer är avsedda att användas för all slags betongvibrering. Finns med 4 olika diametrar, från 40 mm (EL40) upp till 65 mm (EL65). Tack vare sin tunga excentermassa (bronscentrar), blir centrifugalkraften upp till 30% högre och amplituden upp till 62% högre för EL än för övriga elektriska stavvibratorer på marknaden.

UTFÖRANDE

Tremix stavvibrator med inbyggd elmotor typ EL är uppbyggd av två huvudenheter.

1. Stavdel med inbyggd elmotor
2. Manöverenhet bestående av en skyddsslang med en strömbrytarlåda (B-modell) eller ett handtag med inbyggd strömbrytare (C-modell).

Stavvibratorerna är konstruerade med tanke på stor driftsäkerhet och enkel service. De har få ingående delar som enkelt kan bytas ut.

EL vibratorstavar består av:

- ✧ Stavdel och tubspets som är tillverkade av induktionshärdat specialstål. Stavarna kan förses med gummitubspetsar för att skydda ömtåliga former och specialbehandlad armering.
- ✧ En vibratortub, i vilken en 3-fas elmotor placerats, två löstagbara excentrar, ett högkvalitativt överdimensionerat främre olje-smort rullager, ett nållager placerat i tubspetsens bakre del, samt en tätningssnippel runt ingående matarkablar.
- ✧ En spiralformad kopparrotor i oljebad ger tack vare sin utformning en skonsam start för elmotorn trots den stora centrifugalkraften som EL-stavarna ger. Det i sin tur ger 100% tillförlitlighet i alla typer av betongkonsistens.
- ✧ Termoskydd i alla tre faserna på motorns lindningar ger EL ett tillförlitligt skydd mot överhettning.

DESCRIPTION

The Tremix motor in head poker vibrators are used for all kind of concrete vibration. The pokers are available in 4 different diameters, from 40 mm (EL40) up to 65 mm (ES65). Thanks to a heavy eccentric mass (bronze eccentric), the centrifugal force of EL poker vibrators is by 30 % and the amplitude by 62 % higher than that of other makes on the market.

DESIGN

The TREMIX motor-in-head poker vibrator EL consists of two main parts:

1. Vibrator head with built-in electric motor.
2. Handling unit consisting of a protective hose with switch (model B) or a handle with built-in switch (Model C).

The motor-in head poker vibrators EL are designed with regard to great reliability and service friendliness. The vibrators have few parts that can be easily replaced, if necessary.

The EL poker vibrator consists of:

- ✧ A poker head and an end cap made of induction hardened special steel. It is possible to provide the vibrator head with rubber caps in order to protect vulnerable formwork and reinforcement.
- ✧ A vibrator tube containing a 3-phase electric motor, two detachable eccentrics, a high-quality front roller bearing which is lubricated with oil, a needle bearing placed in the rear part of the end cap and a sealing nipple around the inlet feeder cables.
- ✧ A spiral copper rotor in oil bath allows a smooth start of the electric motor in spite of the great centrifugal force. This will give a high reliability for the poker in all kind of concrete consistencies.
- ✧ A thermo protection in all three phases of the motor windings provides a reliable protection against overheating.

BESCHREIBUNG

Die TREMIX Innenrüttler umfassen den gesamten Anwendungsbereich dieser Geräte mit Durchmessern von 40 mm (EL40) bis 65 mm (EL65). Dank ihrer vergrößerten Excentermasse (Bronzeexcenter) setzen die EL Innenrüttler mit einer um 30 % größeren Zentrifugalkraft und einer um 62 % höheren Amplitude als andere Elektroinnenrüttler auf dem Markt einen neuen Leistungsstandard.

AUFBAU

Der TREMIX Innenrüttler EL besteht aus zwei Hauptteilen:

1. Nadelteil mit Einbaumotor
2. Schutz/Bedienschlauch mit Schalter (Modell B) oder einem Handgriff mit eingebautem Schalter (Modell C).

Die Innenrüttler EL sind für grosse Betriebssicherheit und einfache Wartung konstruiert. Die wenigen Teile können leicht bei Bedarf ausgetauscht werden.

Der Innenrüttler EL besteht aus :

- ✧ Einer Flasche mit Rohrspitze aus gehärtetem Spezialstahl. Die Rohrspitzen können auch gummibelegt geliefert werden, um empfindliche Schalungen zu schützen.
- ✧ Einem Vibratorrohr, in dem der dreiphasige Elektromotor, die angeschraubten Unwuchtgewichte, das ölgeschmierte Hochleistungsrollenlager, das Nadellager im Hinterteil der Endkappe und der Nippel sitzen.
- ✧ Einem wendelförmigen, im Ölbad laufenden Kupferrotor, der, trotz der hohen Fliehkraft des Innenrüttlers einen gleichmäßigen Start des Elektromotors gibt. Die Leistung in jeder Betonkonsistenz wird hervorragend sein.
- ✧ Einem Thermoschutz in den drei Phasen der Motorwickelungen, der dem EL einen zuverlässigen Schutz vor Überhitzung bietet.

**Tremix Elektriska Stavvibrator/ Tremix Electric Poker Vibrator /Tremix Innenrüttler Elektrisch
EL**

BESKRIVNING

Tremix EL stavvibratorer finns i 2 olika utförande:

Väggstav typ B: Se bild 1, sid 3.
Vibratorstav EL-B, som består av vibratorenhet med en 5 m lång skyddsslang, en strömbrytarlåda med 15 m 2.5 mm² elkabel med jordad stickpropp.

Valvstav typ C: Se bild 2, sid 3.
Vibratorstav EL-C, som består av vibratorenhet med en 0,7m kort skyddsslang och handtag med strömbrytare samt 15 m elkabel.
Handtaget är mycket väl avvibrerat för att förhindra hand-vibrationsskador Dessutom ergonomiskt utformat för bekvämt grepp och tillverkat i slagtålig plast .
Standardlängden på en komplett stav är 1m, men kan erhållas med speciallängder om så önskas.
Skillnaden blir då längden på skyddsslangen.

Tremix omformare:

För att kunna driva elmotorn i stavvibrator krävs en omformare/transformator som ansluts till elnätet. Den omvandlar nätets matarspänning till en sekundärspänning som sedan används för att driva elmotorn i stavvibrator.

Tremix omformare finns i följande utförande:

1. Primärssidan (nätsida):
3-fas 400V 50/ 60Hz alt. 1-fas 230V 50/60Hz.
2. Sekundärssida(stavuttag):
3-fas 42 alt. 115 V200Hz.

OBS! Överbelasta aldrig omformaren genom att ansluta för många stavar samtidigt med för stor stavdiameter. Följ omformarens anvisningar

STARTA INTE OMFORMAREN MED VIBRATORN PÅSLAGEN.

Starta alltid omformaren först, därefter stavvibratorerna för att undvika överbelastning av omformaren.

DESCRIPTION

The Tremix EL poker vibrators are available in two different models:

Poker vibrator type B for walls: See Fig.1, page 4.
The EL-B consists of a vibrator unit with a 5 m long protective hose and a switch box with an electric cable of 15 m, 2.5 mm², with earthed cable with a plug.

Poker vibrator type C: See Fig.2, page 4.
The EL-C consists of a vibrator unit with a short protective hose (0.7 m) , a handle with switch and an electric cable, length 15 m.
The antivibration handle prevents injuries due to vibrations. It is of ergonomically correct design and made of impact-resistant plastic material.
A complete poker vibrator has a standard length of 1 m, special lengths to order.
The length of the protective hose makes the difference.

Tremix converter:

The poker vibrator with built-in electric motor is driven by a converter/transformer connected to mains. The converter converts the feeder current from mains to secondary voltage which drives the electric motor of the poker.

The following Tremix converters are available:

1. Primary side (mains side):
3-phase 400V 50/ 60Hz or single phase 230 V50/60Hz.
2. Secondary side (poker side):
3-phase 42 or 115 V200Hz.

Caution! Do not overload the converter by connecting too many vibrators of large poker diameter at the same time.

DO NOT START THE CONVERTER WITH THE POKER VIBRATOR SWITCHED ON.

In order to avoid overloading of the converter, always switch the converter on first, then the vibrators.

BESCHREIBUNG

Die TREMIX Innenrüttler EL sind in zwei Ausführungen lieferbar:

Ausführung B: Siehe Bild 1, Seite 5.
Der Innenrüttler EL-B besteht aus einer Vibrationseinheit mit einem 5 m langen Schutzschlauch, einem Schalterkasten mit einem 15 m langen Elektrokabel, 2,5 mm² mit geerdetem Stecker.

Ausführung C: Siehe Bild 2, Seite 5.
Der EL-C besteht aus einer Vibrationseinheit mit einem kurzen (0,7m)Schutzschlauch, einem Schalter und einem Elektrokabel, Länge 15 m.
Der ergonomische Handgriff ist abvibriert, um Schäden an Händen wegen Vibrationen zu vermeiden.
Ein kompletter Innenrüttler EL hat eine Länge von 1m. Speziallängen auf Anfrage. Die Differenz besteht aus der Länge des Schutzschlauchs.

Tremix Umformer:

Der Motor des EL Innenrüttlers wird durch einen Umformer/Transformator getrieben, der an Netzstrom angeschlossen ist. Der Umformer wandelt die Netzspannung in Sekundärspannung um, die den Motor treibt.

Die folgenden Tremix Umformer sind erhältlich:

1. Primärseite (Netz):
3-Phasen 400V 50/ 60Hz oder 1-Phase 230 V50/60Hz.
2. Sekundärseite (Rüttler):
3-Phasen 42 alt. 115V 200 Hz.

Zur Beachtung! Der Umformer darf nicht dadurch überlastet werden, dass zu viele grosse Rüttler gleichzeitig angeschlossen werden. Die Anweisungen für den Umformer befolgen. Siehe Bild 3.

DEN UMFORMER NICHT BEI EINGESCHALTETEM INNENRÜTTLER STARTEN.

Den Umformer zuerst einschalten, dann erst den Rüttler.

Tremix Elektriska Stavvibrator/ Tremix Electric Poker Vibrator /Tremix Innenrüttler Elektrisch
EL

START

1. Anslut vibratorstavens anslutningsdon till omformaren.

ÖVERBELASTA INTE MED FLER STAVAR ÄN VAD SOM ÄR ANGIVET PÅ OMFORMAREN.

2. Starta omformaren.

STARTA INTE OMFORMAREN MED VIBRATORN TILLSLAGEN.

Typ B: Startas med en strömbrytare som är inbyggd i en lättmetallåda.
Typ C: Startas med en strömbrytare som är inbyggd i ett ergonomiskt avvibrerat handtag.

DRIFT

Välj rätt stav för det arbete den skall utföra. En stav med stora dimensioner skall ej användas för vibrering av tunna väggar eller smala pelare. Formen kan skadas eller staven fastna mellan formväggarna.

Håll betongen i 30-50 cm tjocka lager jämnt fördelad i formen.

ANVÄND INTE STAVVIBRATORN TILL ATT FÖRFLYTTA BETONGEN I SIDLED.

Vibrera systematiskt. Sätt ned vibratorstaven 30-50 cm vertikalt med jämna mellanrum ca 8-10 gånger vibratorstaven diameter. Tryck ned vibratorstaven ca 15 cm i tidigare betonglager för att få bästa möjliga bindning mellan de två lagren. Staven skall stickas ned helt i betongen. Se bild sid 9.

Betongen har blivit ordentligt vibrerad då ytan runt vibratorstaven blir glansig och inga stora luftbubblor längre kommer upp till ytan. Detta tar normalt 10-20 sekunder. Drag ur vibratorstaven långsamt ur betongen så att betongen får tid att rinna ned i utrymmet som vibratorstaven skapade. Stäng av stavvibratorn när den dragits helt ur betongen för att undvika körning i luft.

STARTING

1. Connect the poker vibrator to the converter.

THE NUMBER OF POKER VIBRATORS INDICATED ON THE CONVERTER MUST NOT BE EXCEEDED.

2. Start the converter.

DO NOT START THE CONVERTER WITH THE POKER VIBRATOR SWITCHED ON.

Typ B: is started with a switch built in a light metal box.
Typ C: is started with a switch, built in an antivibration handle of ergonomically correct design.

OPERATION

Always choose the right vibrator for your job. A big vibrator must not be used for the vibration of thin walls or narrow columns. The formwork could be damaged or the vibrator could stick to the form walls.

Pour the concrete evenly into the form in 30-50 cm thick layers.

DO NOT USE THE POKER VIBRATOR TO MOVE THE CONCRETE SIDEWAYS

Vibrate systematically. Insert the poker vibrator 30-50 cm vertically into the concrete at centres which are 8-10 times the diameter of the tube. Push the poker vibrator about 15 cm into the earlier layer of concrete to obtain the best possible bonding between the two layers. Immerse the vibrator completely into concrete. See picture page 9.

The concrete has been thoroughly vibrated when the surface around the poker vibrator becomes glossy and no large air bubbles break surface. This normally takes 10-20 seconds. Withdraw the vibrator slowly so that the concrete has time to flow back into the cavity left by the vibrator. Switch off the vibrator when out of concrete in order to avoid running in air.

START

1. Den Innenrüttler an den Umformer anschliessen.

DIE AM UMFORMER ANGEGEBENE ANZAHL VON INNENRÜTTLERN NICHT ÜBERSCHREITEN.

2. Den Umformer starten.

DEN UMFORMER NICHT BEI EINGESCHALTETEM RÜTTLER STARTEN.

Typ B: wird mit einem in einem Leichtmetallkasten eingebauten Schalter gestartet.
Typ C: wird mit einem Schalter gestartet, der in einem ergonomischen, abvibrierten Handgriff eingebaut ist.

BETRIEB

Immer die richtige Innenrüttlergröße wählen. Ein zu grosser Rüttler bei Pfeilern und dünnen Wänden würde die Schalung beschädigen oder in der Bewehrung hängen bleiben.

Den Beton in 30-50 cm dicken Schichten gleichmässig in die Schalung giessen.

BENUTZEN SIE DEN INNENRÜTTLER NICHT, UM DEN BETON ZUR SEITE ZU SCHIEBEN.

Es muss systematisch gearbeitet werden. Den Rüttler 30-50 cm senkrecht in den Beton eintauchen für je eine kreisförmige Fläche mit 8 bis 10-fachem Durchmesser des Flaschendurchmessers. Den Rüttler 15 cm in die vorherige Betonschicht drücken, um die bestmögliche Verbindung zwischen den beiden Schichten zu erreichen. Die Rüttelflasche völlig in den Beton eintauchen. Siehe Bild Seite 9.

Der Beton ist gründlich abgerüttelt, wenn die Oberfläche rund um den Rüttler glänzend wird und keine grossen Luftblasen die Oberfläche mehr durchbrechen. Dies nimmt normalerweise 10-20 Sekunden in Anspruch. Den Rüttler langsam zurückziehen, um dem Beton Zeit zu geben, zurück in den vom Rüttler hinterlassenen Hohlraum zu fließen. Den Rüttler abschalten, wenn er aus dem Beton herausgezogen ist, um Betrieb in Luft zu vermeiden.

Tremix Elektriska Stavvibrator/ Tremix Electric Poker Vibrator /Tremix Innenrüttler Elektrisch
EL

DRIFT

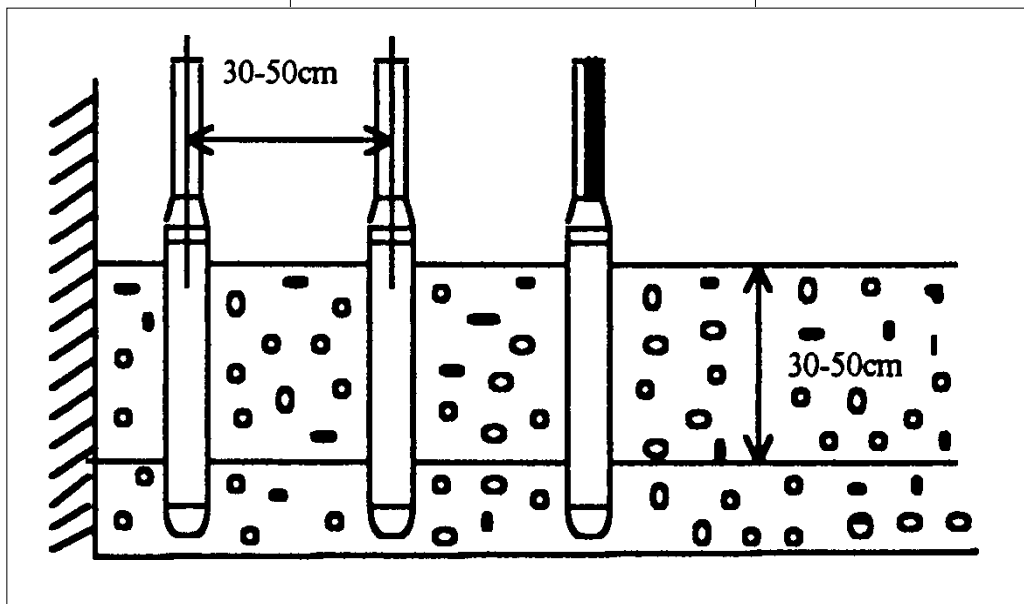
Beskrivning av arbetsförfarande vid gjutning se bild nedan.

OPERATION

Description of the way of working, see illustration below.

BETRIEB

Beschreibung des Arbeitsverfahrens, siehe Bild.



UNDERHÅLL

Den inbyggda elmotorn är beroende av betongens kylande inverkan. **Stavvibratorn får därför inte köras i luft under någon längre tid.**

Dagligt underhåll:

- ✧ Rengör omedelbart alla delar med vatten efter avslutat arbete. Var försiktig med spolning av strömbrytarlådan vid användning av högtrycktvätt. Var särskilt försiktig med strömbrytarhuset och dess skyddande gummimembran.
- ✧ Kontrollera elkomponenterna extra omsorgsfullt såsom elkablar, anslutningsdon och strömbrytare att inga skador finns och att allt är i fullgott skick. Finns minsta skada på elutrustning skall den omgående bytas ut.
- ✧ Kontrollera alla övriga ingående komponenter med avseende på fastsättning och skador.

MAINTENANCE

The built-in electric motor is dependent on the cooling effect of concrete. **Therefore, the vibrator should not be run in air for any length of time.**

Daily maintenance:

- ✧ Flush all parts immediately after finished work. When a high pressure washer is used, be particularly careful with the switch box, the switch casing and its rubber cover.
- ✧ Check that the electric components such as electric cables, connecting devices and switches are intact and in good condition. Should there be the slightest damage on the electrical equipment, replace immediately.
- ✧ Check that all components are properly fastened and intact.

WARTUNG

Der Nadelteil mit Einbaumotor ist auf die Kühlung durch den Beton angewiesen. **Deshalb soll dieser nie eine längere Zeit trockenlaufen.**

Tägliche Wartung:

- ✧ Nach Arbeitsende müssen alle Teile sorgfältig gereinigt werden. Den Schalterkasten, das Schaltergehäuse und die Gummihülle mit Vorsicht reinigen wenn ein Hochdruckreiniger benutzt wird.
- ✧ Es muss kontrolliert werden, ob die elektrische Ausrüstung, d.h. die Elektrokabel, Anschlussvorrichtungen und Schalter ganz und unbeschädigt sind. Bei irgendeiner Beschädigung, unmittelbar die Elektroausrüstung austauschen.
- ✧ Kontrollieren, dass alle Teile unbeschädigt und korrekt befestigt sind.

**Tremix Elektriska Stavvibrator/ Tremix Electric Poker Vibrator /Tremix Innenrüttler Elektrisch
EL**

REPARATION

**VID REPARATIONSARBETE
SKALL STAVVIBRATORN
ALLTD VARA BORTKOPPLAD
FRÅN OMFORMAREN**

Byte av stavvibrators smörjolja:

När stavvibratoren demonterats för reparation skall oljan samtidigt alltid bytas.

Oljekvalite: **Shell T 46**
Oljemängd: **EL 40 - 5 cm³**
EL 48 - 10 cm³
EL 56 - 15 cm³
EL 65 - 20 cm³

Vid återmontering av vibratorstaven efter reparation skall alltid nya O-ringar användas.

DEMONTERING/MONTERING:

Vibratorelement:

1. Skruva losstubbspetsen från statorn/tuben(högergångad). Om statorn behöver bytas rekommenderar vi att enheten beställas komplett och hopplimmade.
2. Skruva loss kabelförskruvningen i stavens bakkant och demontera bricka samt gummitätning(bytes mot ny).
3. Lossa slangnippeln från tubens bakkant(högergångad)
4. Ta bort rotor med hjälp av ett dorn och en gummihammare från lagerhållaren. Excenter, stödringar och lager är därefter lätt att avlägsna.
5. Tag bort lagerhållare från främre delen av tuben på samma sätt. Därefter kan främre lager avlägsnas.

REPAIR

**FOR ANY REPAIR WORK ALWAYS
DISCONNECT THE POKER
VIBRATOR FROM FREQUENCY
CONVERTER.**

Change of lubrication oil:

When the poker vibrator is disassembled for repair, an oil change should be made at the same time.

Oil quality: **Shell T 46**
Oil quantity: **EL 40 - 5 cm³**
EL 48 - 10 cm³
EL 56 - 15 cm³
EL 65 - 20 cm³

When reassembling the vibrator after repair, always replace the O-rings.

DISASSEMBLY/ASSEMBLY:

Vibrating unit:

1. Unscrew the end cap from the stator/tube (right hand thread). If the stator has to be replaced we strongly recommend to order the tube and stator complete, glued together.
2. Unscrew the gland nut in the rear of the poker and remove the washer and rubber sealing (to be replaced by new).
3. Unscrew the hose nipple from the rear of the tube (right hand thread).
4. Remove the rotor with an arbor and a mallet from the bearing holder. Eccentrics, retaining rings and bearings are then easy to remove.
5. Remove the bearing holder from the front part of the tube in the same way. Thereafter it is possible to remove the front bearing.

REPARATUR

**FÜR IRGENDEINE REPARATUR,
DEN INNENRÜTTLER IMMER VOM
UMFORMER AUSKUPPELN.**

Austausch vom Schmieröl:

Bei Demontage der Flasche für Reparatur, soll ein Öltausch vorgenommen werden.

Ölqualität: **Shell T 46**
Ölmenge: **EL 40 - 5 cm³**
EL 48 - 10 cm³
EL 56 - 15 cm³
EL 65 - 20 cm³

Bei Wiedermontage, immer neue O-Ringe anwenden.

ABBAU/MONTAGE:

Vibratoreinheit:

1. Die Endkappe vom Stator/Rohr (Rechtsgewinde) lockern. Wenn der Stator ausgetauscht werden muss, empfehlen wir, diesen komplett mit dem Vibratorrohr verklebt zu bestellen.
2. Die Verschraubung im Hinterteil der Flasche und die Scheibe mit Gummidichtung entfernen und austauschen.
3. Den Schlauchnippel vom Hinterteil der Röhre (Rechtsgewinde)lockern.
4. Den Rotor vom Lagerhalter mit einer Stange und einem Gummihammer entfernen. Dann sind die Excenter, die Sicherungsringe und die Lager leicht auszubauen.
5. Auf dieselbe Weise wird der Lagerhalter vom Vorderteil der Röhre entfernt. Das Lager ist jetzt leicht zu entfernen.

**Tremix Elektriska Stavvibrator/ Tremix Electric Poker Vibrator /Tremix Innenrüttler Elektrisch
EL**

REPARATION

ÅTERMONTERING:

Gör i omvänd ordning. Först måste tubspetsens och tubrörets gängor rengöras noggrant med fettlösande medel och vara helt fria från oljerester etc.

Påför sedan 4 limsträngar på huvens gängning, vinkelrätt mot gängan och över gängans hela höjd. Det får inte komma något lim in i tubröret. Drag åt huvan med nedan angivet åtdragningsmoment. Låt sedan limmet härda under 6 timmar före användningen.

REPAIR

REASSEMBLY:

Proceed in the reverse order after cleaning of all parts.

Before fitting a new cap, carefully clean threads of cap and tube. The parts must be perfectly dry: no oil, grease etc.

Then lay down 4 glue cordons on the end cap thread, perpendicular to the thread, all the thread length. No glue inside the tube. Lock the cap in respect with the torque value here below. Then let the glue polymerize during 6 hours, before use.

REPARATUR

WIEDERMONTAGE:

Nach der Reinigung aller Teile in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

Vor dem Aufsetzen einer neuen Kappe müssen das Kappen- und das Röhrengewinde sorgfältig gereinigt werden. Die Teile müssen gut trocken sein: kein Öl, kein Fett, usw. Danach 4 Klebstoffraupen auf das Gewinde, über die gesamte Gewindelänge. Der Klebstoff darf nicht in die Röhre gelangen. Die Kappe mit dem unten genannten Anziehmoment festziehen. Danach den Klebstoff 6 Stunden lang polymerisieren lassen.

	Åtdragningsmoment/Limning	Tightening torque/Gluing	Anziedrehmoment/Verkleben
EL40	Tubspets 1: 170Nm+Loctite 638 Nippel 3: 120 Nm+Loctite 243 Skruv 11: 5Nm Trust-skruv 15: Loctite 243 Skruv 22: Loctite 243	End cap 1: 170Nm+Loctite 638 Nipple 3: 120 Nm+Loctite 243 Screw 11: 5Nm Trustscrew 15: Loctite 243 Screw 22: Loctite 243	Endkappe 1: 170Nm+Loctite 638 Nippel 3: 120 Nm+Loctite 243 Schraube 11: 5Nm GegenSchraube 15: Loctite 243 Schraube 22: Loctite 243
EL48	Tubspets 1: 350Nm+Loctite 638 Nippel 3: 200 Nm+Loctite 243 Skruv 11: 8Nm Trust-skruv 15: Loctite 243 Skruv 22: Loctite 243	End cap 1: 350Nm+Loctite 638 Nipple 3: 200 Nm+Loctite 243 Screw 11: 8Nm Trustscrew 15: Loctite 243 Screw 22: Loctite 243	Endkappe 1: 350Nm+Loctite 638 Nippel 3: 200 Nm+Loctite 243 Schraube 11: 8Nm GegenSchraube 15: Loctite 243 Schraube 22: Loctite 243
EL56	Tubspets 1:520Nm+Loctite Nippel 3: 250 Nm+Loctite 243 Skruv 11: 8Nm Trust-skruv 15: Loctite 243 Skruv 22: Loctite 243	End cap 1:520Nm+Loctite 638 Nipple 3: 250 Nm+Loctite 243 Screw 11: 8Nm Trustscrew 15: Loctite 243 Screw 22: Loctite 243	Endkappe 1:520Nm+Loctite 638 Nippel 3: 250 Nm+Loctite 243 Schraube 11: 8Nm GegenSchraube 15: Loctite 243 Schraube 22: Loctite 243
EL65	Tubspets 1: 750Nm+Loctite 638 Nippel 3: 250 Nm+Loctite 243 Skruv 11: 20Nm Trust-skruv 15: Loctite 243 Skruv 22: Loctite 243	End cap 1: 750Nm+Loctite 638 Nipple 3: 250 Nm+Loctite 243 Screw 11: 20Nm Trustscrew 15: Loctite 243 Screw 22: Loctite 243	Endkappe 1: 750Nm+Loctite 638 Nippel 3: 250 Nm+Loctite 243 Schraube 11: 20Nm GegenSchraube 15: Loctite 243 Schraube 22: Loctite 243

**Tremix Elektriska Stavvibrator / Tremix Electric Poker Vibrator / Tremix Innenrüttler Elektrisch
EL**

FELSÖKNING

FEL	MÖJLIG ORSAK	MÖJLIG ÅTGÄRD
Stavvibratorn startar ej Stavvibratorn stannar plötsligt Stavvibratorn går med för lågt varvtal.	Fel på omformaren	Kontrollera omformaren ev. reparera
	Kabelbrott på kabel mellan omformare och strömbrytare eller mellan strömbrytare och stavmotor. Kan innebära att elmotorn endast fungerar på en eller två faser.	Byt ut den trasiga kabeln
	Defekt elmotor i stavvibratorn eller thermokontakter i motorlindningen	Kontrollera, ev. byt ut trasiga elmotordelar
Stavvibratorn går med för lågt varvtal	Defekta lager	Kontrollera, ev. reparera
Stavvibratorn startar ej	Defekt strömbrytare	Byt ut strömbrytare

FAULT TRACING

FAULT	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
The poker vibrator does not start. The vibrator stops suddenly. The vibrator runs at too low a number of revolutions.	Defect converter.	Check and repair, if necessary.
	Cable failure between converter and switch or between switch and vibrator motor. The electric motor may function on only one or two phases.	Replace the defect cable.
	Defect electric motor or faulty thermo contacts in the motor windings.	Check and replace faulty parts.
The vibrator runs at too low a number of revolutions.	Defect bearings.	Check and repair, if necessary.
The vibrator does not start.	Defect switch.	Replace.

FEHLERSUCHE

FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
	Fehlerhafter Umformer	Den Umformer prüfen und bei Bedarf austauschen.
Der Innenrüttler startet nicht. Der Rüttler bleibt plötzlich stehen. Der Rüttler läuft mit einer zu niedrigen Drehzahl.	Kabelbruch zwischen dem Umformer und dem Schalter oder zwischen dem Schalter und dem Motor. Vielleicht läuft der Motor nur auf eine oder zwei Phasen.	Das defekte Kabel austauschen.
	Fehlerhafter Motor im Innenrüttler oder defekte Thermokontakte in den Motorwickelungen.	Prüfen und bei Bedarf die defekten Elektromotorteile austauschen.
Der Rüttler läuft mit einer zu niedrigen Drehzahl.	Fehlerhafte Lager.	Prüfen und bei Bedarf reparieren.
Der Innenrüttler startet nicht.	Fehlerhafter Schalter.	Den Schalter austauschen.

VIKTIGT!

Ovanstående information är endast en generell beskrivning och utgör ingen garanti av något slag.

IMPORTANT!

The above information is a general description only, is not guaranteed and contains no warranties of any kind.

WICHTIG!

Die oben angegebene Information ist nur eine allgemeine Beschreibung, aus der keinerlei Garantieansprüche abgeleitet werden können.

