

ENARCO, S.A.

***PLOVOUCÍ VIBRAČNÍ A STAHOVACÍ LIŠTY POHÁNĚNÉ
ELEKTRICKÝM NEBO ZÁŽEHOVÝM MOTOREM***



Příručka k obsluze a údržbě

QZH/R/E, QXH/R/E, TORNADO, HURACAN

		Strana
1	ÚVOD	1
2	TECHNICKÉ PARAMETRY	2
3	POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ	3
4	OBSLUHA A ÚDRŽBA	5
	4.1 ZAČÁTEK PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM	5
	4.2 PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA	6
	4.3 SKLADOVÁNÍ	6
	4.4 PŘEPRAVA	6
5	VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD	7
6	POKYNY PRO OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ	7
	6.1 POKYNY PRO OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ	
	6.2 INFORMACE O ZÁRUKÁCH	
7	POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ	7/8
8	ELEKTRICKÉ SCHÉMA (QZE, QXE, TORNADO E)	8

1. ÚVOD

Děkujeme za důvěru, kterou vkládáte do výrobků ENAR. Pro dosahování maximální výkonnosti Vašeho zařízení, doporučujeme pečlivě pročíst pokyny pro bezpečnou práci, údržbu a používání uvedené v tomto návodu. Poškozené díly by měly být vyměněny co nejdříve, aby se předešlo závažnějšímu poškození zařízení. Dodržováním pokynů uvedených v tomto návodu dosáhnete vyšší životnosti zařízení. Veškeré Vaše dotazy a názory na naše zařízení uvítáme!

2. TECHNICKÉ PARAMETRY

Vibrační lišty jsou zařízení pro úpravu betonových povrchů. Jejich základním rysem je nízká hmotnost, která umožňuje snadnou obsluhu jedné osobě. Vibrační lišty jsou určeny pro práci přímo na betonovém povrchu, proto není potřeba používat žádné kolejnicové vedení. Tělesa lišt vyrobená z hliníkové slitiny jsou tuhá a zaručují dobrou kvalitu výsledného povrchu. U vibračních lišt poháněných zážehovým motorem se vibrace nastavují pákou ovládaní otáček.

PARAMETRY MOTORŮ

ZÁŽEHOVÉ MOTORY:

Typ	HONDA GX-25 TORNADO GH QZGH QXH	ROBIN EH 025 TORNADO GR4T QZ GR4T QX R4T	HONDA GX-35 HURACAN GH	ROBIN EH035V HURACAN GR
Druh/Zdvih. objem	čtyřtakt/25 cm ³	čtyřtakt/24,5 cm ³	čtyřtakt/35,8 cm ³	čtyřtakt/33,5 cm ³
Max. výkon/min ⁻¹ .	1,1 ks / 7000 min ⁻¹	1,1 ks / 7000 min ⁻¹	1,6 ks / 7000 min ⁻¹	1,6 ks / 7000 min ⁻¹
Karburátor	Membránový	Membránový	Membránový	Membránový
Zapalování	Tranzistorové	Tranzistorové	Tranzistorové	Tranzistorové
Spouštění	Reverzní	Reverzní	Reverzní	Reverzní
Palivo	Benzín	Benzín	Benzín	Benzín
Objem nádrže	0,55 l	0,5 l	0,7 l	0,75 l
Hmotnost	2,78 kg	2,8 kg	3,33 kg (bez spojky)	3,4kg

ELEKTROMOTOR:


Typ	Jednofázový elektromotor
Příkon	1050 W
Max. otáčky	2850
Kondenzátor	5 µF / 400 V (QXE), 10 µF / 400 V (QZE)
Napětí	220 V 50 Hz
Hmotnost	4 kg

TECHNICKÉ PARAMETRY VIBRAČNÍCH LIŠT:

Typ	TORNADO G	TORNADO E	QXG	QXE	QZG	QZE	HURACAN GH	HURACAN GR
Délka lišty (m)	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	2-3	2-3	2-5	2-5
Hmotnost (kg)	15,5-20	14,5-19	13,5-18	12,5-17	17-22	17,5-22,5	22,9-35,5	22,9-35,5
Odstředivá síla (kp)	150	70	150	70	150	70	200	200

3. POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ



VÝSTRAHA!  PŘEČTĚTE SI VŠECHNY BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A UJISTĚTE SE, ŽE JIM ROZUMÍTE.

PRACOVÍŠTĚ



MĚJTE pracoviště čisté a dobře osvětlené. Nedostatečné osvětlení a nepořádek mohou být příčinou úrazů.

NEPOUŽÍVEJTE elektrické nářadí ve výbušném prostředí, ani v prostředí, kde jsou přítomny hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.

Při práci s elektrickým nářadím VYKAŽTE z pracovního prostoru všechny osoby. Rozptylování může být příčinou ztráty kontroly nad nářadím.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PŘI PRÁCI ELEKTRICKÝM NÁŘADÍM



UZEMNĚNÉ ELEKTRICKÉ NÁŘADÍ SMÍ BÝT ZAPOJOVÁNO výhradně do zásuvky, která je zapojena a uzemněna v souladu s příslušnými předpisy a normami.

NIKDY NEODSTRAŇUJTE zemnicí kolík, ani žádným způsobem neupravujte zásuvku.

NEPOUŽÍVEJTE rozdvojky.

Pokud si nejste jisti, ZKONTROLUJTE s pomocí kvalifikovaného elektrikáře, zda je zásuvka správně uzemněna.

VYHNĚTE SE tělesným dotykům s uzemněnými díly, jako jsou trubky, topná tělesa, sporáky a ledničky.

NEVYSTAVUJTE elektrické nářadí dešti ani vlhkosti.

CHOVEJTE SE OHLEDUPLNĚ k přívodnímu kabelu.

Přívodní kabel NIKDY NEPOUŽÍVEJTE k přenášení nářadí. NIKDY NEVYTAHUJTE zástrčku ze zásuvky taháním za přívodní kabel.

Přívodní kabel CHRAŇTE před horkem, olejem, ostrými hranami a kontaktem s pohyblivými částmi nářadí.

Poškozený přívodní kabel nechte neprodleně VYMĚNIT. Poškozený přívodní kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

POKUD PRACUJETE VENKU, použijte pouze prodlužovací kabely, které jsou označeny značkami "W-A", "W" nebo "H07RN-F".

OSOBNÍ BEZPEČNOST



Při práci s elektrickým nářadím BUĎTE VE STŘEHU, soustředte se a řiďte se zdravým rozumem.

NEPRACUJTE s nářadím pokud jste unaveni, pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

Při práci s elektrickým nářadím se OBLÉKEJTE VHODNĚ.

NENOSTE volné oděvy a šperky.

Dlouhé vlasy CHRAŇTE sítkou nebo čepicí.

Své vlasy, oděvy a rukavice CHRAŇTE před zachycením pohyblivými částmi nářadí.

VYHNĚTE se náhodnému spuštění nářadí.

Před zapojením nářadí do zásuvky SE UJISTĚTE, že je vypínač v poloze vypnuto. Přenášení nářadí s prstem na vypínači nebo zapojování zapnutého nářadí do zásuvky může být příčinou úrazu.

Před zapnutím nářadí VYJMĚTE jakékoliv seřizovací přípravky nebo klíče.

Během práce se NEVYKLÁNĚJTE.

Stále si UDRŽUJTE pevný postoj a stabilitu.

POUŽÍVEJTE osobní ochranné pomůcky

Vždy NOSTE ochranné brýle. V případě potřeby používejte další ochranné pomůcky, jako jsou: respirátor, neklouzavá pracovní obuv, přilba, chrániče sluchu.

POUŽÍVÁNÍ A PÉČE O ELEKTRICKÉ NÁŘADÍ

Za použití svorek nebo jiným vhodným způsobem PŘIPEVNĚTE předmět na kterém pracujete ke stabilnímu podkladu.

Nářadí **NEPŘETĚŽUJTE**.

POUŽIJTE pro Vaši práci výkonově vhodně nářadí. Vaše práce bude snazší a bezpečnější ve výkonovém rozsahu, pro který bylo nářadí navrženo.

Pokud spouštěč spínač nefunguje správně, nářadí **NEPOUŽÍVEJTE**.

Před jakýmkoliv seřizováním, výměnou příslušenství nebo skladováním **ODPOJTE** elektrické nářadí ze zásuvky.

Pokud elektrické nářadí právě nepoužíváte, **ULOŽTE** ho mimo dosah dětí nebo osob, které nejsou seznámeny s jeho používáním.

O své nářadí dobře **PEČUJTE**. Vždy udržujte Vaše nástroje ostré a čisté.

ZKONTROLUJTE pohyblivé části, zda jsou správně a pevně uloženy. Zkontrolujte celkový stav částí, zda nejsou poškozeny i s ohledem na další vlivy, které mohou mít vliv na činnost nářadí.

Pokud je nářadí poškozeno, **NECHTE** ho před použitím opravit.

POUŽÍVEJTE pouze příslušenství doporučené výrobcem pro Váš typ nářadí.

SERVIS



Nechte své elektrické nářadí **OPRAVOVAT** výhradně kvalifikovanými pracovníky.

Při opravách **MUSEJÍ** být používány výhradně tožné originální náhradní díly.

DODRŽUJTE pokyny uvedené v kapitole Údržba tohoto návodu k obsluze.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Pro bezpečnost svou, jakož i ostatních a aby nedošlo k poškození tohoto zařízení si pečlivě přečtěte následující pokyny:



1.- Pro bezchybnou funkci zařízení je nutné, aby byla obsluha ještě před začátkem práce seznámena s pokyny uvedenými v tomto návodu.

2.- Vibrační lišta **SMÍ BÝT POUŽÍVÁNA** výhradně k činnostem, ke kterým je určena a v souladu s těmito bezpečnostními pokyny.

3.- Za běhu motoru se **nedotýkejte** žádných vibrujících součástí.



4.- **Nepracujte** v prostředí, kde jsou přítomny hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.

5.- **NENECHTE** pohonnou jednotku obsluhovat nebo zapojovat osobami, které nebyly seznámeny s jejím používáním.

6.- Vibrační lištu udržujte stále čistou a suchou.

7.- Před začátkem práce se ujistěte, že jsou všechny závitky a šrouby dostatečně utaženy.

8.- Vibrační lištu **nezastavujte**, dokud není betonová směs úplně ztuhněna.

9.- Zjistěte-li na vibrační liště závadu (i malou), **nepracujte** s ní.



10.- Při práci s lištou osazenou spalovacím motorem:

- Před začátkem práce si přečtěte příručku od výrobce motoru.

- **Nepracujte** v uzavřených místnostech, výfukové plyny jsou jedovaté.

- Před doplňováním paliva počkejte 2 minuty, aby motor mohl zchladnout.



11.- Při práci s lištou osazenou elektromotorem:

- Před připojením motoru ke zdroji napájení se přesvědčte, že napětí a frekvence zdroje napájení odpovídají hodnotám uvedeným na typovém štítku zařízení.

- Ujistěte se, že kabely mají správný průřez vodičů a jsou v dobrém stavu.

- Pokud je vibrační lišta napájena generátorem, ujistěte se, že jeho výstupní výkon a napětí odpovídají hodnotám uvedeným na typovém štítku zařízení. Napětí a frekvence zdroje napájení nesmí kolísat o více než 5%.

- Vstupní ventilační otvory motoru udržujte čisté a průchozí, tím zajistíte bezproblémový provoz.



12. Hladina akustického výkonu tohoto stroje dosahuje 92 dB (akustický tlak je 85,5 dB).

Používejte vhodné chrániče sluchu.

13.- Vibrace působené zařízením jsou zdraví nebezpečné. Obsluha vibrační lišty musí mít vždy rukavice pohlcující vibrace a další nezbytné osobní ochranné pomůcky. Navíc si musí po každé hodině účinné práce udělat přestávku.



U vibračních lišt Huracan se musí na toto varování brát zřetel od první hodiny práce a celková doba účinné práce se zařízením nesmí překročit 4 hodiny za den.







U vibračních lišt QZ, QX a Tornado, platí toto varování také, ale doba účinné práce se zařízením nesmí překročit 8 hodiny za den.



Pryžové díly chránící před vibracemi musejí být udržovány v bezvadném stavu. V případě poškození musejí být neprodleně vyměněny.

4. OBSLUHA A ÚDRŽBA

0.1 ZAČÁTEK PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

-  1.- Před začátkem práce se ujistěte, že všechna ochranná zařízení jsou v dobrém stavu a fungují.
- 2.- **SE SPALOVACÍM MOTOREM:**
-  Přečtěte si příručku od výrobce motoru.
Nepracujte ve špatně větraných prostorách.
Zkontrolujte, zda není v okolí výfuku nějaký hořlavý materiál.
Zkontrolujte hladinu paliva v nádrži (ve čtyřtákním motoru používejte výhradně bezolovnatý benzin).
-  Zkontrolujte, zda je množství motorového oleje ve čtyřtákním motoru dostatečné (viz příručka k motoru) (SAE10W40).
- 3.- **S ELEKTROMOTOREM:**
- Před začátkem práce vypněte motor vypínačem na držadle.
Zkontrolujte elektrické parametry zdroje napájení.
Zkontrolujte, zda jsou kabely v dobrém stavu.
Ujistěte se, že je zdroj napájení uzemněn.
V případě, že budete používat prodlužovací kabely si přečtěte následující kapitolu "PRODLUŽOVACÍ KABELY".
- 4.- Zkontrolujte správné utažení všech šroubů.
- 5.- Spustíte motor, páčkou ovládání otáček (spalovací motor) nastavujte otáčky, dokud zařízení nedosáhne požadovaných vibrací.
- 6.- Taháním za držadlo vibrační lišty plochu hutněte.
- 7.- Vždy po ukončení práce odstraňte z lišty i motoru nalepený čerstvý beton, ještě před tím než zaschne.
-  8.- Pokud zjistíte poruchu nebo špatnou funkci, ať už ohrožujících bezpečnost práce nebo ne, přestaňte pracovat a proveďte příslušnou opravu nebo údržbu. Tím předejdete možnému nebezpečí nebo závažnějšímu poškození.

PRODLUŽOVACÍ KABELY

Ujistěte se, že je vibrační lišta uzemněna, obsluha tak bude chráněna před zásahem elektrickým proudem.

Motor by měl být připojen třívodičovým kabelem (2 fáze a nulový vodič) s odpovídající zástrčkou, která bude zapojena do odpovídající zásuvky.

Nepoužívejte poškozené nebo opotřebené prodlužovací kabely.

Na kabely nestavte těžké předměty.

Pro určení potřebného průřezu vodičů prodlužovacích kabelů použijte následující postup.

POSTUP PRO URČENÍ POTŘEBNÉHO PRŮŘEZU PRODLUŽOVACÍCH KABELŮ

Proveďte ověření podle postupů v následujících dvou bodech a vyberte vyšší hodnotu průřezu:

1.- Podle ohmického odporu a indukčnosti kabelu při kolísání napětí do 2%, $\cos \varphi = 0,8$, odečtete průřez z křivky podle napětí, frekvence a dalších parametrů.

Příklad: Jmenovité napětí: 1- 230 V, 50 Hz

Jmenovitý proud: 10 A

Délka kabelu: 100 m

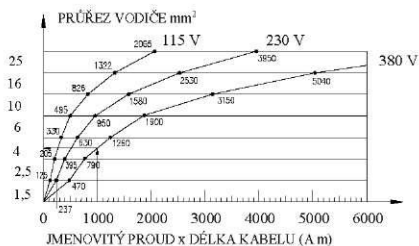
Na osu x vyneste součin: Proud x Délka = 10 x 100 = 1000 A m.

Podle příslušné křivky odečteme na ose y průřez vodiče 4 mm².

2.- Podle dovolené zahřívání kabelu VDE (je vyžadován minimální průřez).

Příklad: Při proudu 10 A získáme v tabulce podle řádku 15 A a méně průřez 1 mm².

Takže zvolený průřez kabelu bude 4 mm². Ze obou hodnot vždy vybereme tu větší.



Minimální průřez podle směrnic VDE		
Průřez (mm ²)	Max. proud (A)	Max. pojistka (A)
1	15	10
1,5	18	10/3-16/1-
2,5	26	20
4	34	25
6	44	35
10	61	50
16	82	63
25	108	80

0.2 PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA

ÚDRŽBA VIBRAČNÍ LIŠTY SE SPALOVACÍM MOTOREM

- i** 1.- **Denně (po 8 hodinách).**
Vyčistěte motor i lištu, zkontrolujte šrouby a matice, zkontrolujte hladinu motorového oleje, v případě potřeby olej doplňte.
- 2.- **týdně (po 50 hodinách).**
Vyměňte motorový olej (po prvních 20 hodinách), vyčistěte zapalovací svíčku a vzduchový filtr.
- 3.- **Měsíčně (po 200 hodinách).**
Vyčistěte olejový filtr, vyčistěte zapalovací svíčku a nastavte vzdálenost elektrod.
- 4.- **Každých 250 hodin.**
Vyčistěte a seřídte karburátor, vyčistěte hlavu válce, nastavte vůli ventilů.
- 5.- Při všech úkonech údržby používejte originální náhradní díly.
- 6.- The safety fittings/Bezpečnostní úchyty? musejí být kontrolovány po každé údržbě.
- 7.- **Každých 12 měsíců** nebo častěji v závislosti na intenzitě používání, musí být vibrační lišta odeslána na servisní prohlídku do autorizovaného servisu.
- 8.- Při doplňování paliva se v blízkosti nesmí kouřit, ani se nesmí vyskytovat otevřený oheň.
Při doplňování paliva uzavřete palivový kohout, používejte bezolovnatý benzín, očistěte víčko palivové nádrže.
- 9.- Volnoběžné otáčky motoru nesmí překračovat 3000 ot/min (standardní nastavení).
Při každé údržbě by měly být zkontrolovány volnoběžné otáčky a nastaveny na 3000 ot/min.
Více informací o nastavování otáček, spouštění a zastavování motoru viz příručka k motoru.

ÚDRŽBA VIBRAČNÍ LIŠTY S ELEKTROMOTOREM

- i** 1.- Opravy elektrických součástí smí provádět pouze odborník.
- 2.- Během údržby musí být zařízení odpojeno od zdroje napájení.
- 3.- Při všech úkonech údržby používejte originální náhradní díly.
- 4.- Ložiska elektromotoru nevyžadují pravidelnou údržbu.
- 5.- Po každých 100 hodinách zkontrolujte zástrčku a kabel.
- 6.- Pravidelně čistěte kryt motoru, předejete tím jeho přehřívání.
- 7.- The safety fittings/Bezpečnostní úchyty? musejí být kontrolovány po každé údržbě.
- 8.- **Každých 12 měsíců** nebo častěji v závislosti na intenzitě používání, musí být vibrační lišta odeslána na servisní prohlídku do autorizovaného servisu.
Denně dotahujte šrouby a matice.

0.3 SKLADOVÁNÍ

Pokud nebude vibrační lišta delší dobu používána, měla by být uložena na čistém, suchém a zabezpečeném místě.

0.4 PŘEPRAVA

Při přepravě vozidlem zajistěte vibrační lištu tak, aby se nemohla pohybovat, převrátit, spadnout nebo se poškodit jiným způsobem.

5. VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD

ZÁVADA	PŘÍČINA/ŘEŠENÍ
Motor nepracuje	Zkontrolujte množství paliva
	Zkontrolujte, zda je palivový kohout otevřen.
	Zkontrolujte polohu ovládací tyčiče (spalovací motor).
	Zkontrolujte zdroj napájení (elektromotor).
Lišta nevibruje	Zkontrolujte kabel, vypínač a zástrčku (elektromotor).
	Zkontrolujte hladinu motorového oleje.
Elektromotor se přehřívá	Zkontrolujte pohon vibrátoru.
	Vyčistěte ventilační otvory motoru (vstupní i výstupní)
	Zkontrolujte parametry zdroje napájení.

6. POKYNY PRO OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ

POKYNY PRO OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ

- i** 1. - Všechny objednávky náhradních dílů musejí obsahovat ČÍSLO DÍLU (PART CODE NUMBER) TAK, JAK JE UVEDENO V SEZNAMU DÍLŮ (PART LIST). Doporučujeme uvést i VÝROBNÍ ČÍSLO STROJE (MACHINE SERIAL NUMBER).
2. - Typový štítek s výrobním číslem a typovým označením jsou umístěny: na vibrátoru (QX a TORNADO), na upevnění držadla (QZ) a na rámu (Huracan). U lišt poháněných elektromotorem je štítek umístěn na plechu motoru a na krytu motoru.
3. - Sdělte nám správné zásilací informace včetně způsobu dopravy a adresy s celým názvem příjemce.
4. - Neposílejte díly zpět bez schválení, posláni zpět je prováděno vyplaceně.

INFORMACE O ZÁRUKÁCH

- i** 1. - Záruka platí dva roky od zakoupení zařízení. Záruka pokrývá výrobní vady dílů. V žádném případě záruka nepokrývá závady způsobené nesprávným používáním zařízení. Práci a dopravu vždy platí zákazník.
2. - Zařízení na záruční opravy MUSEJÍ BÝT VŽDY ZASLÁNA FIRMĚ ENARCO, S.A. nebo do AUTORIZOVANÉHO SERVISU, s uvedenou celou adresou včetně jména adresáta.
3. - Oddělení technické pomoci Vás neprodleně uvědomí, zda byla záruka uznána, v případě požadavku zašle technickou zprávu.
4. - Pokud s jakoukoli částí zařízení manipulovala osoba mimo zaměstnanců firmy ENARCO, S.A. nebo autorizovaného servisu, záruka je neplatná.

Dodatek: ENARCO, S.A. si vyhrazuje právo změnit kteroukoli část tohoto návodu bez předchozího upozornění.

7. POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ

Vibrační lišta je určena ke zhutňování a dokončování vodorovných ploch z betonových směsí. Tato činnost může být prováděna přímo na povrchu bez použití vodítek. Díky své nízké hmotnosti a výkonným vibracím je lišta ideálním nástrojem pro rychlé a snadné uhlazení betonových podlah (s tloušťkami od 6 do 18 cm, podle druhu betonové směsi).

Pro dosažení co nejlepšího betonového povrchu doporučujeme dodržovat následující pokyny:

- i** 1. - Po nalití betonové směsi do bednění je nutné ji rozhmout do vodorovné plochy. Pro dosažení správného zhutnění je možné použít také ponorný vibrátor. Je dobré si nadělat značky a těch se při srovnávání držet, tak se snadněji dosáhne skutečně vodorovná plocha. Stopy od bot nebo nástroje zmizí po posledním přejetí vibrační lištou. Vibrace buzené lištou dosáhnou, v závislosti na typu betonové směsi, až do hloubky 18 cm.
2. - Poté co je plocha srovnána, položte na ní vibrační lištu se zapnutým motorem a nastavenými maximálními otáčkami. Držadlo držte lehce, aby lišta po povrchu neskákala a nedělala "vlny" nebo nezaněchávala svými konci stopy. Nepřetržitě přitahujte lištu k sobě a odtlácejte ji od sebe. Lišta musí po povrchu klouzat bez odporu. Rychlost posouvání lišty závisí na tloušťce vrstvy a konzistenci betonové směsi.

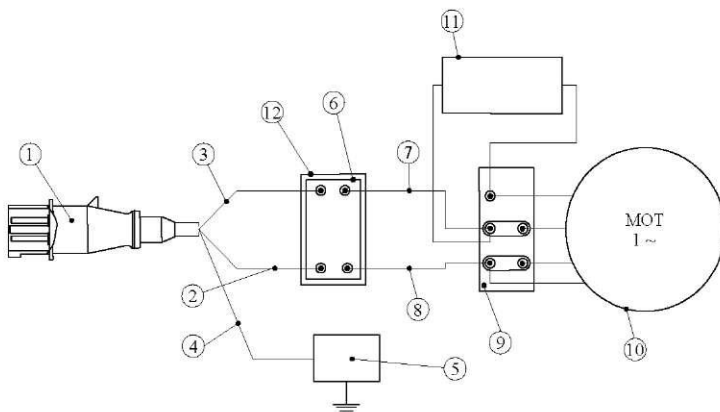
3.- Kvalitu zhutnění poznáte podle toho, že stopy bot a nástroje zmizí. Pokud není povrch hladký, zopakujte předchozí postup.

4.- Potom se na povrchu objeví směs nazývaná "mléko" (je to 3-4 mm silná vrstva, která se skládá z vody, cementu a malých zrněk písku).

5.- Po rychlém odpaření vody se povrch stane matným. Hladká vrstva nazývaná "mléko" funguje jako savý papír a zabraňuje "pocení" betonu. Voda, která zůstala pod touto vrstvou, ji postupně zvlhčuje.

6.- Po několika hodinách je beton připraven na další dokončovací operaci. Můžete použít hladíčku (jedno nebo dvourotorovou) nebo dohutňovací zařízení (dvoububnový válec s vestavěným vibrátorem). Ošetření těmito stroji zvýší odolnost povrchu proti opotřebení, ale není nutné u všech typů podlah.

8. ELEKTRICKÉ SCHÉMA (QZE, QXE, TORNADO E)



1. Zástrčka 2P+T (103704)
2. Vodič k vypínači průřezu $1,5 \text{ mm}^2$
3. Vodič k vypínači průřezu $1,5 \text{ mm}^2$
4. Zemnicí kabel (žlutozelený)
5. Zemnicí bod
6. Vypínač (103718)
7. Vodič od vypínače k motoru průřezu $1,5 \text{ mm}^2$
8. Vodič od vypínače k motoru průřezu $1,5 \text{ mm}^2$
9. Svorkovnice
10. Motor (104277)
11. Kondenzátor $5 \mu\text{F} / 400\text{V}$
12. Skříňka vypínače (103739)