

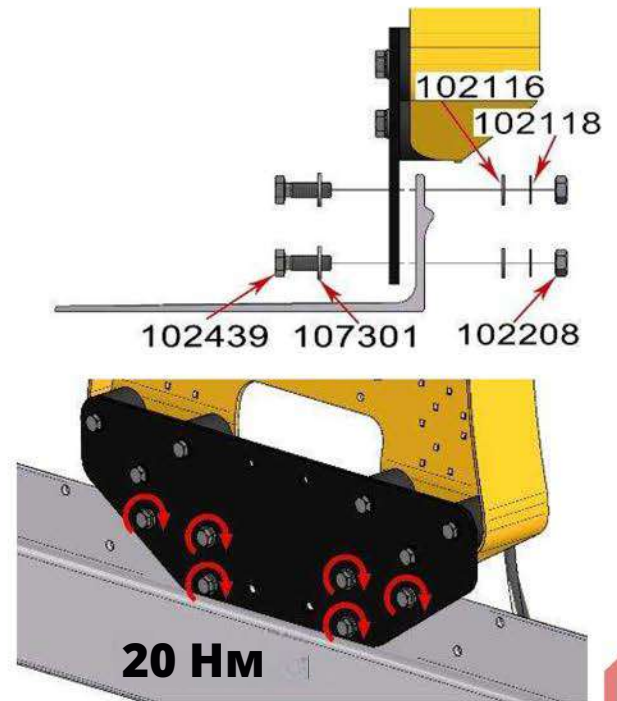
ВІБРУЮЧІ ПРАВИЛА З ЕЛЕКТРИЧНИМ АБО БЕНЗИНОВИМ ДВИГУНОМ ТИП "TORNADO"



## 3. МОДЕЛЬ: TORNADO E / E - BATT

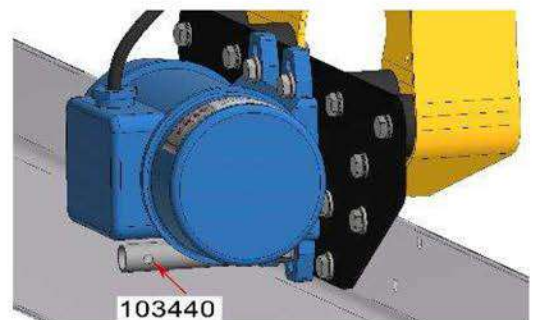
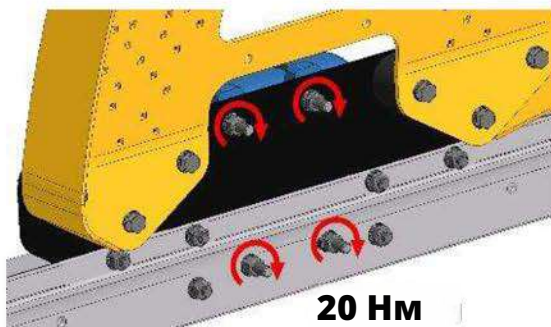
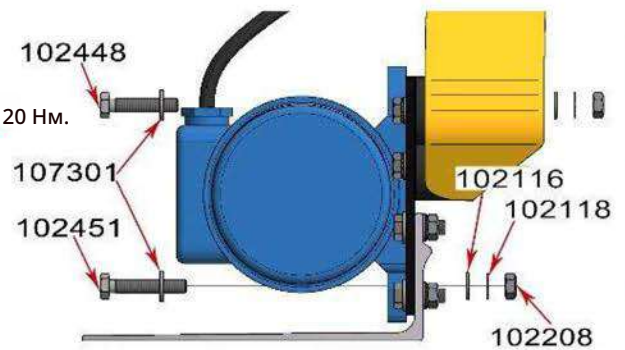
### 1) Збірка моторної плити 48115 до леза.

A - Нанесіть LOCTITE 243. Затягніть гайки з моментом затягування 20 Нм.



### 2) Збірка вібратора до моторної плити.

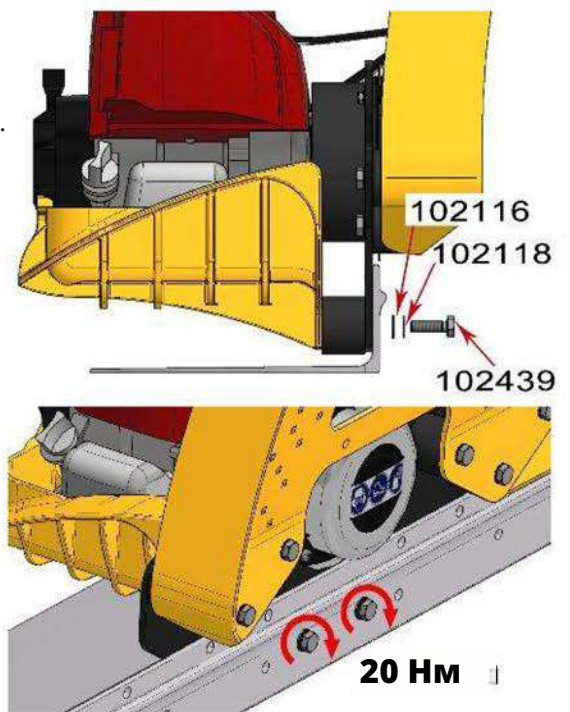
**⚠** - Нанесіть LOCTITE 243. Затягніть гайки з моментом затягування 20 Нм. Використовуйте наданий торцевий ключ 103440.



## 2. МОДЕЛЬ TORNADO GHE TURBO

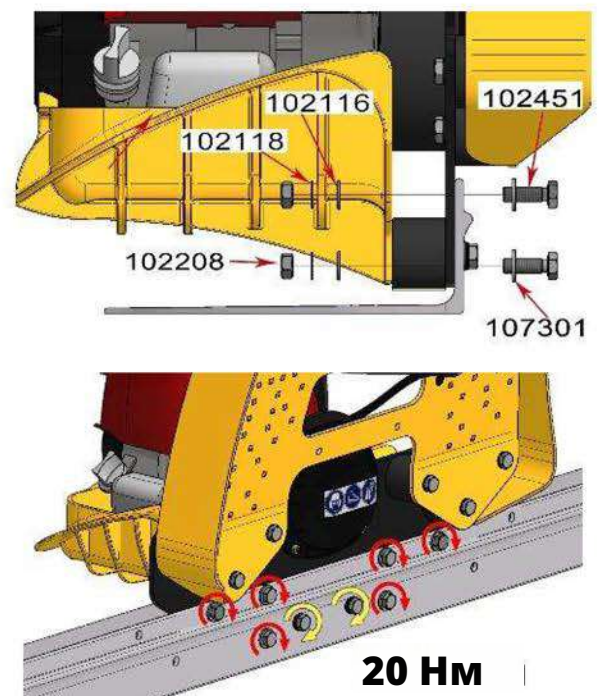
### 1) Збірка віброуючої групи до профілю.

A - Нанесіть LOCTITE 243. Затягніть гайки з моментом затягування 20 Нм.



### 2) Монтаж рукояток до леза.

 - Затягнути болти з моментом затягування 20 Нм.



## УВАГА!

ЗВЕРНІТЬ УВАГУ НА ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО МОНТАЖУ ЛОПАТІ НА ВІБРУЮЧИЙ ВУЗОЛ ДЛЯ КОРЕКТНОЇ РОБОТИ МАШИНИ.

### 1. ВСІ МОДЕЛІ

NE-483-2403

#### 1) Монтаж важелів на кермо.

- Прикріпіть важіль зтягування до фланця керма.



## **ЗМІСТ**

1. ВСТУП	2
2. ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
2.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГУНІВ	3
2.2 ХАРАКТЕРИСТИКИ ВІБРУЮЧИХ ПРАВИЛ	3
3. УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	5
3.1 РОБОЧА ЗОНА	5
3.2 ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА	5
3.3 ОСОБИСТА БЕЗПЕКА	5
3.4 ВИКОРИСТАННЯ ТА ДОГЛЯД ЗА ІНСТРУМЕНТОМ	5
4. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	6
5. СПЕЦИФІЧНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ	6
6. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	7
6.1 ПОЧАТОК РОБОТИ	7
6.2 ПЕРІОДИЧНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	8
6.3 ЗБЕРІГАННЯ	9
6.4 ТРАНСПОРТУВАННЯ	9
7. ВИЯВЛЕННЯ НЕПОЛАДОК	9
8. ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО ЗАМОВЛЕННЯ ЗАПАСНИХ ЧАСТИН	9
8.1 ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО ЗАМОВЛЕННЯ ЗАПАСНИХ ЧАСТИН	9
8.2 ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО ЗАПИТІВ ГАРАНТІЙ	9
9. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ	10
10. ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА	10

## 1. ВСТУП

Дякуємо за довіру до бренду ENAR.

Для максимального ефективного використання обладнання рекомендуємо уважно ознайомитися з рекомендаціями з безпеки, технічного обслуговування та експлуатації, наведеними в цьому керівництві.

Дефектні деталі слід замінювати негайно, щоб уникнути серйозних проблем.

Ефективний термін служби обладнання збільшиться при дотриманні інструкцій, наведених у керівництві.

Ми будемо раді допомогти вам із будь-якими коментарями або пропозиціями щодо нашого обладнання.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Легке правило для поверхневого вирівнювання підлог. Головною характеристикою цього обладнання є його мала вага; Для роботи потрібна лише одна особа. Використання напрямної рейки не є обов'язковим, ця машина підходить для роботи безпосередньо на бетонній масі. Алюмінієва балка має високу міцність і добру площинність. На правилах із бензиновим двигуном вібрація може регулюватися за допомогою важеля акселератора.

### 2.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГУНІВ

#### 2.1.1. БЕНЗИНОВІ ДВИГУНИ:

▼ характеристики	ТORNADO GH - HONDA GX-25
Тип / об'єм	4-тактний 25 см <sup>3</sup>
Максимальна потужність / обертів за хвилину	1,1 к.с. 7000 об/хв
Карбюратор	Діафрагменний тип
Запалювання	Транзисторне магнето
Пуск	Котушка
Паливо	Бензин
Об'єм паливного бака	550 см <sup>3</sup>
Вага	2,78 кг

#### 2.1.2. ЕЛЕКТРИЧНІ ДВИГУНИ:

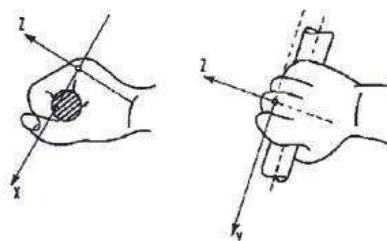
▼ Характеристики	TORNADO E TURBO	TORNADO E TURBO 115 В	TORNADO E (електричний вібратор)
Потужність	500 Вт	500 Вт	150 Вт
Максимальні об./хв.	12000	12000	3000
Конденсатор	-	-	6,3 μF / 220 В
Ізоляція	Подвійна ізоляція - IP44	Підключення до заземлення - IP44	Підключення до заземлення - IP54
Напруга	220 В 50-60 Гц	115 В 50-60 Гц	220 В 50 Гц
Вага	2,6 кг	2,6 кг	4 кг

### 2.2 ХАРАКТЕРИСТИКИ ВІБРУЮЧИХ ПРАВИЛ

▼ характеристики	GH	GH VAS	E	E VAS	E TURBO	E TURBO VAS
Довжина балки (м)	1,5-4	1,5-4	1,5-4	1,5-4	1,5-4	1,5-4
Вага (кг)	15-23	15-23	14,5-22	14,5-22	15-23	15-23
Центробіжна сила (кгс)	150	150	70	70	130	130
Акустичний тиск L <sub>pa</sub> (дБ) *	113	113	<70	<70	91,2	91,2
Акустична потужність L <sub>wa</sub> (дБ) *	120	120	-	-	105,2	105,2
Вібрація рук і передпліччя (м/с <sup>2</sup> ) **	6,34	3,33	8,09	4,75	5,12	2,9
Невизначеність K (м/с <sup>2</sup> )	2,6	1	3,5	1,6	1,6	1
Час роботи для застосування анти-вібраційних заходів (години)	1,24	4,5	0,764	2,21	1,9	5,94
Обмеження часу роботи (години)	4,97	>8	3,05	>8	7,62	>8

\* Значення шуму виміряні на робочому місці: 1,6 м над підлогою та 0,2 м біля вуха користувача.

\*\* Вібрація виміряна на рукоятці вібраційного пристрою (як показано на ілюстрації).





### 3. УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ



ПОПЕРЕДЖЕННЯ!



УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ТА ЗРОЗУМІЙТЕ КОЖНУ ІНСТРУКЦІЮ

#### 3.1 РОБОЧА ЗОНА



ТРИМАЙТЕ РОБОЧЕ МІСЦЕ В ЧИСТОТІ ТА ДОБРЕ ОСВІТЛЕНЕ. ЗАХАРАЩЕНІ СТОЛИ ТА ТЕМНІ МІСЦЯ СПРИЯЮТЬ НЕЩАСНИМ ВИПАДКАМ.

НЕ КОРИСТУЙТЕСЯ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ У ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ СЕРЕДОВИЩАХ, ЗОКРЕМА ПРИ ПРИСУТНОСТІ ЛЕГКОЗАЙМИСТИХ РІДИН, ГАЗІВ АБО ПИЛУ.

ТРИМАЙТЕ ВІДСТАНЬ ВІД СТОРОННІХ ОСІБ, ДІТЕЙ ТА ВІДВІДУВАЧІВ ПІД ЧАС РОБОТИ З ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ. ВІДВОЛІКАННЯ МОЖУТЬ СПРИЧИНИТИ ВТРАЧУ КОНТРОЛЮ.

#### 3.2 ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА



ЗАЗЕМЛЕНІ ІНСТРУМЕНТИ ПОВИННІ БУТИ ПІДКЛЮЧЕНІ ДО РОЗЕТКИ, ЩО ВІДПОВІДАЄ НОРМАМ ТА ПРАВИЛАМ ЗАЗЕМЛЕННЯ.

НІКОЛИ НЕ ЗНІМАЙТЕ ЗАЗЕМЛЮВАЛЬНИЙ ШТИФТ ТА НЕ ЗМІНЮЙТЕ ШТЕПСЕЛЬНУ ВИЛКУ.

НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ ПЕРЕХІДНИКИ ДЛЯ ШТЕПСЕЛЬНИХ ВИЛОК.

ЗВЕРНІТЬСЯ ДО КВАЛІФІКОВАНОГО ЕЛЕКТРИКА, ЯКЩО ВИ НЕ ПЕВНІ ЩОДО ПРАВИЛЬНОГО ЗАЗЕМЛЕННЯ РОЗЕТКИ.

УНИКАЙТЕ КОНТАКТУ ТІЛА З ЗАЗЕМЛЕНИМИ ПОВЕРХНЯМИ, ТАКИМИ ЯК ТРУБИ, РАДІАТОРИ, ПЛИТИ ТА ХОЛОДИЛЬНИКИ.

НЕ ПІДДАВАЙТЕ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ ВПЛИВУ ДОЩУ АБО ВОЛОГИХ УМОВ.

НЕ ЗЛОВЖИВАЙТЕ КАБЕЛЕМ.

НІКОЛИ НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ КАБЕЛЬ ДЛЯ ПЕРЕНЕСЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ АБО ШТЕПСЕЛЬНОЇ ВИЛКИ З РОЗЕТКИ.

ТРИМАЙТЕ КАБЕЛЬ ПОДАЛІ ВІД ДЖЕРЕЛ ТЕПЛА, ОЛІЇ, ГОСТРИХ КРАЇВ І РУХОМИХ ДЕТАЛЕЙ.

НЕГАЙНО ЗАМІНІТЬ ПОШКОДЖЕНІ КАБЕЛІ. ПОШКОДЖЕНІ КАБЕЛІ ПІДВИЩУЮТЬ РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ.

ПРИ РОБОТІ НА ВІДКРИТОМУ ПОВІТРІ ВИКОРИСТОВУЙТЕ ПОДОВЖУВАЧІ, ПОЗНАЧЕНІ «W-A», «W» АБО «H07RN-F». НЕ ПРАЦЮЙТЕ З МАШИНОЮ, ЯКЩО БУДЬ-ЯКІ КАБЕЛІ ПОШКОДЖЕНІ.

НЕ ПРАЦЮЙТЕ З МАШИНОЮ, ЯКЩО ПОШКОДЖЕНО ВИМИКАЧ І/АБО РОЗПОДІЛЬЧУ КОРОБКУ.

У РАЗІ ВИЯВЛЕННЯ БУДЬ-ЯКИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПОШКОДЖЕНЬ МАШИНИ, ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ТЕХНІЧНОЇ СЛУЖБИ ENARCO АБО АВТОРИЗОВАНОГО ДИЛЕРА.

#### 3.3 ОСОБИСТА БЕЗПЕКА



БУДЬТЕ УВАЖНІ, СЛІДКУЙТЕ ЗА СВОЇМИ ДІЯМИ ТА КОРИСТУЙТЕСЯ ЗДОРОВИМ ГЛУЗДОМ ПРИ РОБОТІ З ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ.

НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ ІНСТРУМЕНТ У СТАНІ ВТОМИ АБО ПІД ВПЛИВОМ НАРКОТИКІВ, АЛКОГОЛЮ ЧИ ЛІКІВ.

ОДЯГАЙТЕСЯ ВІДПОВІДНО.

НЕ НОСІТЬ ВІЛЬНИЙ ОДЯГ АБО ЮВЕЛІРНІ ВИРОБИ.

ЗАБЕЗПЕЧТЕ ЗАКРІПЛЕННЯ ДОВОГО ВОЛОССЯ.

ТРИМАЙТЕ ВОЛОССЯ, ОДЯГ І РУКАВИЧКИ ПОДАЛІ ВІД РУХОМИХ ДЕТАЛЕЙ. ВІЛЬНИЙ ОДЯГ, ЮВЕЛІРНІ ВИРОБИ АБО ДОВГЕ ВОЛОССЯ МОЖУТЬ ПОТРАПИТИ В РУХОМІ ДЕТАЛІ.

УНИКАЙТЕ ВИПАДКОВОГО ВВІМКНЕННЯ.

ПЕРЕКОНАЙТЕСЯ, ЩО ВИМИКАЧ ВИМКНЕНО ПЕРЕД ПІДКЛЮЧЕННЯМ ШТЕПСЕЛЬНОЇ ВИЛКИ. ПЕРЕНОСИТИ ІНСТРУМЕНТ ІЗ ПАЛЬЦЕМ НА ВИМИКАЧІ АБО ПІДКЛЮЧАТИ ІНСТРУМЕНТ ІЗ УВІМКНЕНИМ ВИМИКАЧЕМ ПРИЗВОДИТЬ ДО НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ.

ВИДАЛЯЙТЕ РЕГУЛЮВАЛЬНІ КЛЮЧІ ПЕРЕД УВІМКНЕННЯМ ІНСТРУМЕНТУ.

НЕ ПЕРЕВИЩУЙТЕ ДОПУСТИМОГО ДОСЯГУ.

ЗАВЖДИ ПІДТРИМУЙТЕ ПРАВИЛЬНЕ ПОЛОЖЕННЯ ТІЛА ТА РІВНОВАГУ.

ВИКОРИСТОВУЙТЕ ЗАСОБИ БЕЗПЕКИ.

ЗАВЖДИ НОСІТЬ ЗАХИСТ ОЧЕЙ. ДЛЯ ВІДПОВІДНИХ УМОВ ВИКОРИСТОВУЙТЕ РЕСПІРАТОР, ПРОТИКОВЗНЕ ВЗУТТЯ, ЗАХИСНУ КАСКУ АБО ЗАСОБИ ЗАХИСТУ СЛУХУ.

#### 3.4 ВИКОРИСТАННЯ ТА ДОГЛЯД ЗА ІНСТРУМЕНТОМ

ВИКОРИСТОВУЙТЕ СТРУБЦИНИ АБО ІНШІ ПРАКТИЧНІ СПОСОБИ ДЛЯ НАДІЙНОГО ЗАКРІПЛЕННЯ ТА ПІДТРИМКИ РОБОЧОГО ПРЕДМЕТА НА СТАБІЛЬНІЙ ПЛАТФОРМІ.

НЕ ЗАСТОСОВУЙТЕ НАДМІРНИХ ЗУСИЛЬ ДО ІНСТРУМЕНТА.

ВИКОРИСТОВУЙТЕ правильний інструмент для вашого завдання. Правильний інструмент виконає роботу краще та безпечніше, відповідно до свого призначення.

НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ інструмент, якщо вимикач не вмикає або не вимикає його.

ВІДКЛЮЧІТЬ штепсельну вилку від джерела живлення перед регулюваннями, заміною насадок або зберіганням інструмента.

ЗБЕРІГАЙТЕ інструменти в неактивному стані в недоступному для дітей і некваліфікованих осіб місці.

ЗАБЕЗПЕЧІТЬ ретельне технічне обслуговування інструмента. ТРИМАННЯ інструментів для різання гострими та чистими.

ПЕРЕВІРЯЙТЕ наявність неправильного центрування, заклинювання рухомих деталей, поломок та інших дефектів, що можуть вплинути на роботу інструмента. У разі пошкодження інструмента проведіть ремонт перед повторним використанням.

У разі пошкодження проведіть технічне обслуговування перед використанням інструмента.

ВИКОРИСТОВУЙТЕ лише аксесуари, рекомендовані виробником для вашої моделі.

#### 4. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



Ремонт інструмента ПОВИНЕН виконуватися виключно кваліфікованим сервісним персоналом.

Під час ремонту інструмента ВИКОРИСТОВУЙТЕ лише ідентичні запасні частини.

Дотримуйтеся інструкцій у розділі Технічне обслуговування цього посібника.

#### 5. ОСОБЛИВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

Для вашої власної безпеки, а також для безпеки інших і щоб уникнути пошкодження цього обладнання, будь ласка, уважно ознайомтеся з інструкціями, викладеними нижче:



1.- Для правильного використання цього пристрою переконайтеся, що оператор належним чином ознайомлений зі змістом цього посібника перед його експлуатацією.

2.- Це правило має використовуватися виключно за призначенням, для якого воно було спроектоване, та відповідно до цих інструкцій з техніки безпеки.



3.- Не торкайтеся будь-яких частин вібруючого вузла під час роботи двигуна.

4.- Не працюйте в зонах, де є легкозаймисті рідини або газу.

5.- Не дозволяйте недосвідченому або ненавченому персоналу користуватися правилом самостійно.

6.- Завжди тримайте вібруюче правило в чистоті та сухості.

7.- Перед початком роботи ретельно затягніть всі різьблення та болти.

8.- Не зупиняйте правило, доки бетонна маса повністю не буде вібрована.

9.- Не працювати з правилом у разі виявлення будь-якої неполадки, навіть незначної.



10.- Під час роботи з бензиновим правилом:

- Перед початком роботи ознайомтеся з інструкцією виробника двигуна.

- Не працюйте в закритих приміщеннях через можливу токсичність вихлопних газів.

- Після заправки бензином зачекайте 2 хвилини до охолодження двигуна.



11.- Під час роботи з електричним правилом:

- Перед підключенням двигуна до джерела живлення перевірте, чи напруга і частота відповідають зазначеним на шильдику із технічними характеристиками.

- Переконайтеся, що кабелі мають необхідний перетин і перебувають у справному стані.

- Якщо правило підключене до генератора, переконайтеся, що вихідні параметри та напруга відповідають вимогам моделі, вказаним на шильдику із технічними характеристиками. Напруга й частота не повинні відхилитися більше ніж на 5%.

- Тримайте повітряний впуск чистим і відкритим для належного функціонування двигуна.



12.- Рівень акустичної потужності цих машин може становити ризик для здоров'я (див. характеристичний лист, пункт 2.2). Необхідно використовувати відповідні засоби індивідуального захисту.

**A**

13. Рівень вібрації рук цих машин може становити ризик для здоров'я (див. технічний лист, пункт 2.2). Правило завжди має експлуатуватися в ізольованих рукавичках та з використанням всього необхідного захисного обладнання. Крім того, користувач повинен робити перерви кожну годину ефективної роботи.

**A**

14. Гумові деталі, що використовуються для ізоляції від вібрації, мають утримуватись у ідеальному стані. У разі пошкодження їх необхідно негайно замінити.

Крім того, оператор зобов'язаний дотримуватися додаткових регламентів,

## 6. експлуатації та технічного обслуговування.

### 6.1 ПОЧАТОК РОБОТИ



- 1.- Перед початком роботи переконайтеся, що всі засоби безпеки справно функціонують.  
2.- **З бензиновим двигуном:**



Ознайомтеся з інструкцією виробника двигуна.

Не працюйте в приміщеннях з недостатньою вентиляцією.

Переконайтеся, що поблизу вихлопної труби немає легкозаймистих матеріалів.



Перевірте рівень бензину в резервуарі (завжди використовуйте неетильований бензин для чотиритактних двигунів).

Перевірте, чи резервуар двигуна повний (див. інструкцію з експлуатації двигуна) для 4-тактного двигуна. (SAE10W40).

- 3.- **ІЗ ЕЛЕКТРИЧНИМ ДВИГУНОМ:**

Перед початком роботи вимкніть двигун за допомогою вимикача на ручці.

Перевірте параметри струму джерела живлення.

Переконайтеся, що кабелі знаходяться у справному стані.

Переконайтеся, що джерело живлення заземлене на TORNADO E та TORNADO E TURBO.

Правила на 115 В.

У разі використання подовжувальних кабелів прочитайте розділ «ПОДОВЖУВАЛЬНІ КАБЕЛІ».

- 4.- Переконайтеся, що всі болти добре затягнуті.  
5.- Запустіть двигун, регулюйте швидкість за допомогою акселератора (бензиновий двигун), доки не досягнете належної вібрації.  
6.- Вібрируйте підлогу, тягнучи правило за ручку.  
7.- Після завершення роботи обов'язково видаліть свіжий бетон, що осів на балках і двигуні, до його затвердіння.  
8.- У разі виявлення дефекту або неполадки, які можуть загрожувати експлуатації машини або ні, припиніть роботу та проведіть відповідне технічне обслуговування, щоб уникнути небезпеки або серйозніших пошкоджень.



#### ПОДОВЖУВАЧІ

Для захисту оператора від електричного удару, будь ласка, переконайтеся, що моделі правил TORNADO E та TORNADO E TURBO 115V мають заземлення.

Двигуни TORNADO E та TORNADO E TURBO 115V оснащені трьохжильними кабелями (2 фази + заземлення) та відповідною штепсельною виделкою. Слід використовувати відповідну розетку.

Не використовуйте пошкоджені кабелі.

Уникайте сильних навантажень на кабелі.

Щоб визначити поперечний переріз кабелю, виконайте наступну процедуру:



#### ПРОЦЕДУРА ВИЗНАЧЕННЯ НЕОБХІДНОГО

#### ПОПЕРЕЧНОГО ПЕРЕРІЗУ В ПОДОВЖУВАЧІ

Виконайте наведені нижче перевірки та оберіть найбільший переріз кабелю:

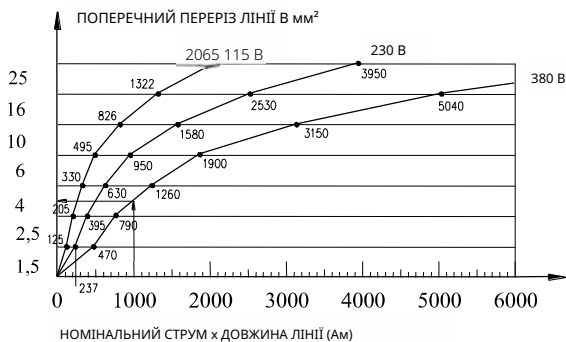
1. Омичний та індуктивний опір кабелю з урахуванням допустимої втрати напруги 2 %,  $\cos \phi = 0,8$  за допомогою кривої залежності частоти і напруги.

Тобто:	Номінальна напруга:	1- 230 В 50 Гц
	Номінальний струм:	10 А
	Довжина кабелю:	100 м

Вхід у кривину з виробом: Інтенсивність × Довжина =  $10 \times 100 = 1000 \text{ А}\cdot\text{м}$ .  
Отримуємо переріз  $4 \text{ мм}^2$ .

2.- Допустимо нагрів кабелю згідно зі стандартом VDE (таблиця мінімальних поперечних перерізів) необхідно.

Тобто: Для 10 А, за таблицею для 15 А або менше, переріз становить  $1 \text{ мм}^2$ .  
Отже, обраний переріз дорівнює  $4 \text{ мм}^2$ , завжди обирайте більший поперечний переріз із двох перевірок.



Мінімальні перерізи за стандартами VDE		
Переріз (мм <sup>2</sup> )	Макс. навантаження (А)	Макс. запобіжник (А)
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

## 6.2 ПЕРІОДИЧНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ З БЕНЗИНОВИМ ДВИГУНОМ



1. Очистити двигун і балки, перевірити болти та гайки, перевірити та долити масло в резервуар двигуна.

#### 2.- Щотижня (50 годин).

Замінити моторне масло (перші 20 годин), очистити свічки запалювання та повітряний фільтр.

#### 3.- Щомісяця (200 годин).

Очистити масляний фільтр, очистити та відрегулювати свічки запалювання.

#### 4.- Кожні 250 годин. Очистити та відрегулювати карбюратор, очистити головку циліндра, відрегулювати клапани.

#### 5.- Завжди використовувати оригінальні запчастини при кожній операції технічного обслуговування.

#### 6.- Захисні кріплення необхідно перевіряти після кожного технічного обслуговування.

#### 7.- Щорічно або частіше, залежно від інтенсивності використання, правило має бути відправлене до авторизованої майстерні для сервісного обслуговування.

#### 8.- Не заправляти паливний бак під час куріння або поруч із іншими потенційними джерелами небезпеки.

Заблокувати ключ подачі палива під час заправки, використовувати безсвинцевий бензин, очищати паливну магістраль.

#### 9.- Холостий хід двигуна не повинен перевищувати 3.000 об/хв (стандартний набір).

Під час кожної операції технічного обслуговування необхідно перевіряти та регулювати холостий хід двигуна до 3.000 об/хв.

Див. посібник з експлуатації двигуна для налаштування швидкості, запуску та зупинки двигуна.

### ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО ДВИГУНА



#### 1.- Експлуатація електричних частин повинна виконуватися спеціалістом.

#### 2.- Під час технічного обслуговування переконайтеся, що пристрій відключено від джерела живлення.

#### 3.- Завжди використовувати оригінальні запчастини при кожній операції технічного обслуговування.

#### 4.- Підшипники двигуна не потребують періодичного технічного обслуговування.

#### 5.- Перевіряйте штепсельну вилку, розетку та кабелі кожні 100 годин роботи.

#### 6.- Періодично очищуйте корпус двигуна для запобігання його перегріванню. Не мийте двигун TORNADO E TURBO струменем води під високим тиском.

#### 7.- Щотижня очищуйте повітряний фільтр двигуна TORNADO E TURBO (або після кожних 50 годин роботи), знімаючи гвинти кришки корпусу 48402.

#### 8.- На правилах TORNADO E TURBO періодично перевіряйте стан щіток та замінійте їх після 120 годин роботи (код щітки 103656).

#### 9.- Захисні кріплення необхідно перевіряти після кожного технічного обслуговування.

#### 10. Кожні 12 місяців або частіше правило необхідно надсилати в авторизовану майстерню для обслуговування залежно від інтенсивності використання.

Щодня повторно затягуйте гайки та болти.

### 6.3 ЗБЕРІГАННЯ

Завжди зберігайте правило в чистому та сухому приміщенні, якщо воно не використовується тривалий час.

### 6.4 ТРАНСПОРТУВАННЯ

Переконайтеся, що правило не піддається розривним або ударним впливам, які можуть призвести до пошкоджень.

## 7. ВИЯВЛЕННЯ НЕПОЛАДОК

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНИ / РІШЕННЯ
Двигун не працює	Перевірте рівень газу.
	Перевірте, чи відкритий ключ подачі газу.
	Перевірте положення декомпресора (газ).
	Перевірте джерело живлення (електричне).
	Перевірте стан щіток (електричне Turbo).
Правило не вібрує	Перевірте кабелі, вимикач і штепсельну вилку (електричне).
	Перевірте рівень моторної оливи.
Електродвигун перегрівається	Перевірте трансмісію вібратора.
	Очистьте вентиляційні отвори (вхідний та вихідний).
	Перевірте тип електроживлення.

## 8. ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО ЗАМОВЛЕННЯ ЗАПАСНИХ ЧАСТИН

### 8.1 ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО ЗАМОВЛЕННЯ ЗАПАСНИХ ЧАСТИН

- i** 1.- Кожне замовлення запасних частин має містити КОД ЧАСТИНИ, ВКАЗАНИЙ У ПЕРЕЛІКУ ДЕТАЛЕЙ. Рекомендуємо включати СЕРІЙНИЙ НОМЕР МАШИНИ.
- 2.- Ідентифікаційна табличка із серійним та модельним номером розташована, як зазначено у пункті 2 цього керівництва.
- 3.- Повідомте правильні інструкції з доставки, включаючи бажаний маршрут, адресу та повне ім'я отримувача.
- 4.- Не повертайте деталі без дозволу; повернення здійснюється з передоплатою за перевезення.

### 8.2 ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО ЗАПИТІВ ГАРАНТІЙ

- i** 1.- Гарантія дійсна протягом 1 року після придбання машини і покриває деталі з виробничими дефектами. Гарантія не поширюється на неполадки, спричинені неправильним використанням обладнання.
- 2.- Усі гарантійні запити потребують відправлення МАШИНИ до ENARCO, S.A. або до СЕРТИФІКОВАНОГО ДИЛЕРА, завжди із зазначенням повної адреси та імені отримувача.
- 3.- Служба технічної підтримки негайно повідомить замовника про прийняття гарантії та, за запитом, надішле технічний звіт.
- 4.- Гарантія анулюється, якщо обладнання було раніше обслуговуване персоналом, який не належить до ENARCO, S.A. або не уповноваженим нею

NB: ENARCO, S.A. залишає за собою право вносити зміни до будь-якої частини цього посібника без попереднього повідомлення.

## 9. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ

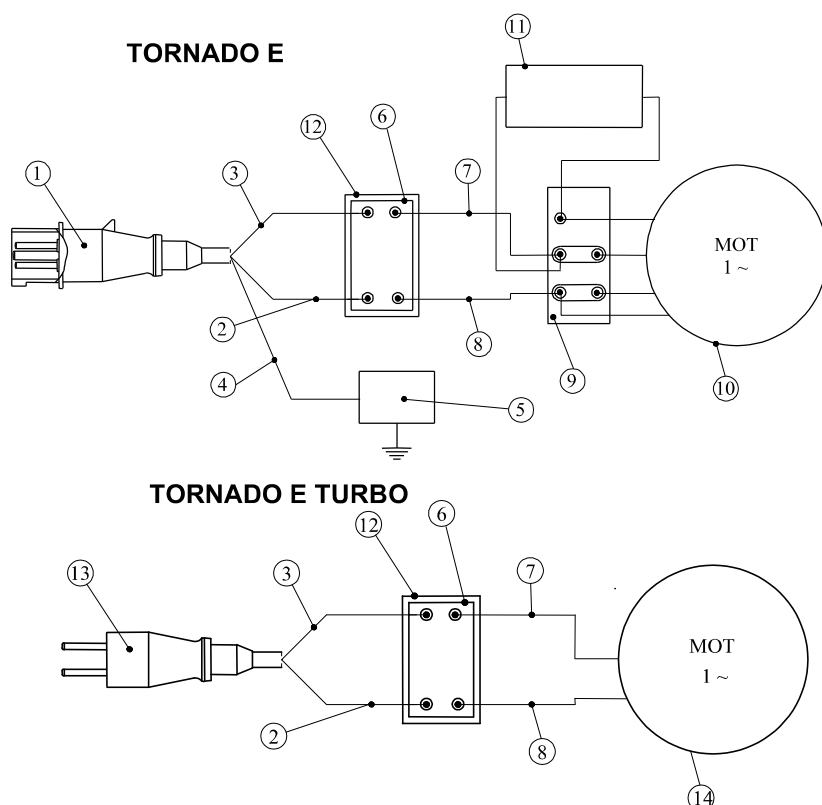
Правила застосовуються для вібрації та фінішної обробки підлог. Цю роботу можна виконувати безпосередньо на поверхні без використання направляючих. Завдяки своїй легкості та механізму, що створює потужну вібрацію, правило ідеально підходить для швидкого і легкого розгладжування підлог (товщиною від 6 до 18 см) залежно від типу бетону.

Щоб отримати якісне фінішне оздоблення бетонної поверхні, рекомендуємо дотримуватися таких інструкцій:



- 1.- Перед заливанням бетонної маси на конструкцію необхідно належним чином вирівняти бетонну масу. Для правильного ущільнення бетонної маси слід додатково використовувати віброючі вібратори. Важливо зняти репери або рівні з маси, щоб чітко бачити цільову позначку рівня. Сліди від ніг і інструменту зникнуть після останнього проходу правила. Вібраційна хвиля, що створюється, досягає глибини 18 см залежно від типу бетонної маси.
- 2.- Коли маса підготовлена, правило укладають на бетонну масу з працюючим двигуном на максимальній швидкості, при цьому ручку слід легко підтримувати, щоб уникнути стрибків правила поверхню і не створювати «хвиль» та «слідів» на краях. Постійно тягніть і штовхайте правило. Важливо отримати рівну поверхню. Правило має бути в контакт з бетоном. Правило не повинно чинити опору при тягненні, воно має ковзати по бетону. Швидкість штовхання та тягнення правила залежить від глибини та консистенції маси.
- 3.- Для оцінки якості вібрації сліди від ніжок і балки мають зникнути. Якщо бетон не є досить гладким, повторіть попередню інструкцію.
- 4.- Потім на поверхні з'являється суміш, звана «молоко» (шар товщиною 3-4 мм, що складається з води, бетону та дрібних піщаних частинок). 5.- Вода має швидко випаруватись, і поверхня стане матовою. Тонкий шар, званий «молоко», виконує функцію шліфувального паперу для нижніх шарів і запобігає ефекту потовиділення. Вода залишається в нижніх шарах, зволожуючи поверхню.
- 6.- Через кілька годин бетон готовий для подальших оздоблювальних робіт. Ви можете використовувати кельму (одинарного або подвійного типу з можливістю руху оператором) або обладнання для повторної вібрації (подвійний роликівий пристрій з інтегрованою вібральною системою). Ці машини забезпечують підвищену стійкість до зношування, але не є обов'язковими для всіх типів підлоги.

## 10. ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА



1	2P + T або штепсельна виделка Schuko
2	Кабель до ділянки вимикача 1,5MM <sup>2</sup>
3	Кабель до ділянки вимикача 1,5MM <sup>2</sup>
4	Захисний провід (зелено-жовтий)
5	Точка підключення захисту
6	Вимикач
7	Кабель до двигуна, ділянка 1,5MM <sup>2</sup>
8	Кабель до двигуна, ділянка 1,5MM <sup>2</sup>
9	Коробка клем
10	Двигун
11	Конденсатор
12	Коробка вимикача
13	2P штепсельна виделка Schuko
14	Монфазний комплект двигуна