

# Самоходна маркировъчна машина LineLazer V 250SPS и 250DC

3B0144F

BG

**За нанасяне на лентови маркировъчни материали. Само за професионална употреба. Само за употреба на открито. Не е предназначено за употреба на места с взривоопасна атмосфера или на опасни места.**

Максимална работна скорост: 10 мили в час (16 км/ч)

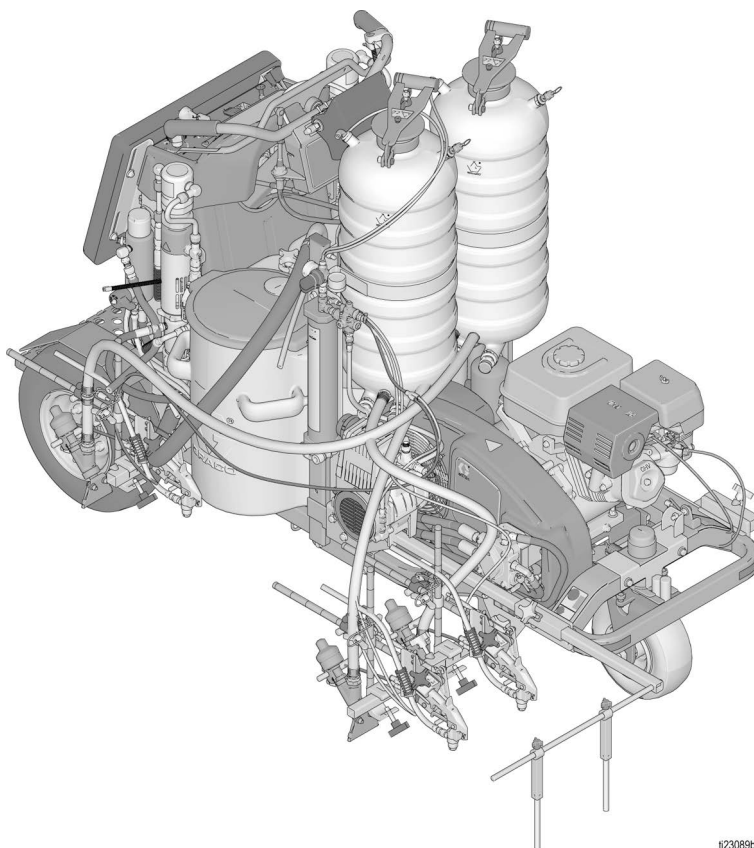
Максимално работно налягане: 22,8 MPa (228 бара, 3300 psi)



## Важни инструкции за безопасност

Прочетете всички предупреждения и инструкции в настоящото и в допълнителните ръководства. Запознайте се с органите за управление и правилното използване на оборудването. Запазете тези инструкции.

Модел	Пистолети	Система под налягане с перли	Описание
17H471 / 17H471V	2	Не	LLV 250DC
17H472	3	Не	LLV 250DC
17H473	2	Да - 2 резервоар	LLV 250DC
17H474 / 17H474V	3	Да - 2 резервоар	LLV 250DC
17H466	1	Не	LLV 250SPS
17H467 / 17H467V	2	Не	LLV 250SPS
17H468	1	Да - 1 резервоар	LLV 250SPS
17J951 / 17J951V	2	Да - 1 резервоар	LLV 250SPS
17H469	2	Да - 2 резервоар	LLV 250SPS



123089b

### Допълнителни ръководства:

3A3394	Ремонт / части
311254	Пистолет
309277	Помпа
3A3428	Методи за приложения на Auto-Layout (автоматичен шаблон)
332230	Система на перли под налягане (PBS)

Използвайте само оригинални резервни части Graco.

Използването на резервни части, които не са с произход от Graco може да анулира гаранцията.



# Съдържание


<b>Важна информация за заземяване</b> . . . . .	<b>3</b>	<b>Инструкции за управление</b> . . . . .	<b>20</b>
<b>Предупреждения</b> . . . . .	<b>4</b>	Паркинг/аварийна спирачка . . . . .	21
Изхвърляне на акумулаторната батерия . . . . .	7	Задействане на задвижването . . . . .	21
<b>Идентификация на компонентите</b> (LLV 250DC Shown) . . . . .	<b>8</b>	Регулиране на правите линии . . . . .	21
<b>Идентификация на компонентите</b> (органи за управление) . . . . .	<b>9</b>	Регулиране на височината на ръкохватката за управление . . . . .	22
<b>Процедура за заземяване</b> (Само за запалими течности за промиване) . . . . .	<b>10</b>	Позиция за съхранение на платформата . . . . .	22
<b>Процедура за освобождаване</b> на налягането . . . . .	<b>10</b>	Регулиране на предната пластина . . . . .	22
<b>Настройка/Стартиране</b> . . . . .	<b>11</b>	<b>Работа на интелигентните органи</b> <b>за управление</b> . . . . .	<b>23</b>
Накрайник SwitchTip и предпазител . . . . .	13	Дърво на менютата . . . . .	23
<b>Поставяне на пистолета</b> . . . . .	<b>14</b>	Функции за управление . . . . .	24
Монтаж на пистолетите . . . . .	14	Основни менюта . . . . .	25
Позиция на пистолетите . . . . .	14	Първоначална настройка . . . . .	26
Изберете пистолети (стандартна серия) . . . . .	14	Режим на маркиране (показан е LLV 250DC) . . . . .	28
Диаграма на позициите на пистолета . . . . .	15	Режим за измерване . . . . .	29
Монтажна рамка на рамо за пистолет . . . . .	16	Режим на оформление . . . . .	30
Промяна на позицията на пистолета (Отпред и отзад) . . . . .	16	Калкулатор на клетки . . . . .	31
Промяна на позицията на пистолета (Ляво и дясно) . . . . .	16	Калкулатор на ъгли . . . . .	32
Монтаж . . . . .	17	Настройка/Информация . . . . .	33
Регулиране на кабелите на пистолетите . . . . .	17	Информация . . . . .	34
Промяна на позицията на спусъка . . . . .	18	Информация (2) . . . . .	35
<b>Почистване</b> . . . . .	<b>19</b>	<b>Световна легенда на символите</b> . . . . .	<b>37</b>
		<b>Смяна на хидравличното масло/филтъра</b> . . . . .	<b>38</b>
		Демонтаж . . . . .	38
		Монтаж . . . . .	38
		<b>Технически спецификации</b> . . . . .	<b>39</b>
		<b>Стандартна гаранция на Graco</b> . . . . .	<b>43</b>

## Важна информация за заземяване

Следващата информация е предназначена да ви помогне да разберете кога да използвате заземяващия проводник и скоба, предоставени с машината за маркировка. Изисква се при промиване или почистване със запалими материали.

Моля, прочетете информацията от етикета върху контейнера с материал, за да установите дали е запалим. Поискайте информационния лист за безопасност (SDS) от вашия доставчик. Върху етикета на контейнера и в информационния лист за безопасност е описано съдържанието на материала и конкретните предпазни мерки, свързани с него.

Материалите за промиване и почистване обикновено попадат в един от следните **3 основни вида**:








Изискват ли се заземяващ проводник и скоба?	Вид материал за промиване или почистване
<p style="text-align: center;"><b>Да</b></p> 	<p><b>ЗАПАЛИМИ:</b> Този вид материал съдържа запалими разтворители като ксилен, толуен, нафта, метилетилкетон, разреждател за лакове, ацетон, денатуриран спирт и терпентин. На етикета на контейнера трябва да е посочено, че този материал е ЗАПАЛИМ. Използвайте възпламенимите материали на открито или в добре вентилирано помещение с приток на чист въздух. Следвайте <b>Процедура за заземяване (Само за запалими течности за промиване)</b>, стр. 10, когато използвате този вид материал.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Не</b></p>	<p><b>НА МАСЛЕНА ОСНОВА:</b> На етикета на контейнера трябва да е посочено, че материалът е ЗАПАЛИМ и може да се почиства с минерален спирт или незапалим разреждател за боя.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Не</b></p>	<p><b>ВОДА:</b> Етикетът на контейнера на материала, с който се пръска, трябва да показва, че може да се почиства със сапун и вода.</p>

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато използвате пистолета за пръскане на ръка, може да се получат електростатични заряди и електростатични разряди. Ако не можете да поставите машината за маркировка върху заземена повърхност и не можете да свържете заземяващия проводник и скобата към метален стълб, опитайте следното, за да намалите риска от електростатичен заряд:

- Когато пръскате, застанете върху действително заземена повърхност, като трева
- Опитайте се да носите различен тип обувки

# Предупреждения

Следните предупреждения се отнасят за монтажа, използването, заземяването, поддръжката и ремонта на това оборудване. Удивителният знак обозначава общо предупреждение, а символите за опасност се отнасят за специфичните за дадена процедура рискове. Когато тези символи се появят в това ръководство, вижте отново тези Предупреждения. Ако е приложимо, в настоящото ръководство могат да се срещнат специфични за даден продукт символи и предупреждения за опасност, които не са разгледани в този раздел.

 <h2 style="margin: 0;">ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</h2>	
 	<p><b>ОПАСНОСТ ПРИ ДВИЖЕНИЕ ПО ПЪТИЩАТА</b></p> <p>При удар от друг автомобил може да се получи сериозно нараняване или смърт.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не работете, когато има движение по пътищата.</li> <li>Използвайте подходящ контрол на движението във всички зони на движение.</li> <li>Спазвайте местните разпоредби за управление на движението по пътищата по отношение на движението по магистрали и транспортирането (например: Manual on Uniform Traffic Control Devices (Ръководство за унифицирани устройства за регулиране на движението) на американското министерство на транспорта).</li> </ul>
   	<p><b>ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР И ЕКСПЛОЗИЯ</b></p> <p>Запалими изпарения, като например разтворители, бензин, и изпарения от бои, в <b>работната зона</b> могат да се възпламенят или да експлодират. Боята или разтворителят, преминаващи през оборудването, могат да предизвикат статично искрене. За да предотвратите пожар и експлозия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Използвайте оборудването само на добре проветрявано място.</li> <li>Отстранете всички източници на възпламеняване, като сигнални лампи, цигари, преносими електрически лампи и найлонови покривала (вероятност за статично искрене).</li> <li>Заземявайте оборудването на работната площадка. Вижте инструкциите за <b>Заземяване</b>.</li> <li>Никога не пръскайте и не прокарвайте разтворител при високо налягане.</li> <li>Почиствайте работната площадка от отпадъчни материали, включително от разтворители, парцали и бензин.</li> <li>Не включвайте или изключвайте захранващи кабели, не включвайте или изключвайте мрежови прекъсвачи или ключове за осветление при наличие на леснозапалими газове.</li> <li>Използвайте само заземени маркучи.</li> <li>Дръжте пистолета здраво към страната на заземения контейнер, когато пръскате в него. Не използвайте правоъгълни ведра, освен ако са антистатични и проводящи.</li> <li><b>Спрете незабавно работа</b>, ако започне статично искрене или почувствате удар. Не използвайте оборудването, докато не откриете и отстраните проблема.</li> <li>Дръжте на разположение работещ пожарогасител на работната площадка.</li> </ul> <p>Бензиновите пари могат да се възпламенят или експлодират. За да предотвратите пожар и експлозия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не пълнете резервоара за гориво и не сваляйте капачката на резервоара за гориво, докато двигателят работи или е горещ; изключете двигателя и го оставете да се охлади. Горивото е леснозапалимо и може да се възпламени или експлодира, ако се разлее върху или близо до гореща повърхност.</li> <li>Не препълвайте резервоара за гориво. Почистете разлятото гориво и преместете оборудването от мястото за зареждане с гориво, преди да стартирате двигателя.</li> <li>Не пълнете резервоара за гориво на закрито. Зареждайте оборудването с гориво само когато то е разположено на земята.</li> </ul>



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



## ОПАСНОСТ ОТ ИНЖЕКТИРАНЕ В КОЖАТА

Струя под високо налягане може да инжектира токсини в тялото и да причини сериозно телесно нараняване. В случай на впръскване **трябва да получите незабавно хирургическа помощ.**



- Не насочвайте пистолета и не пръскайте срещу хора или животни.
- Пазете ръцете и тялото си далеч от изпускателния отвор. Не се опитвайте например да спирате течове с която и да е част от тялото си.
- Винаги използвайте предпазното устройство в края на дюзата. Не пръскайте, ако предпазното устройство на крайника на дюзата е на мястото си.
- Използвайте крайници за дюзи Graco.
- Внимавайте, когато почиствате и сменяте крайниците на дюзите. В случай на задръстване на крайника на дюзата в процеса на пръскане, следвайте **процедурата за освобождаване на налягането**, за да изключите устройството и да освободите налягането, преди да отстраните крайника на дюзата, за да го почистите.
- Оборудването поддържа налягането след изключване на захранването. Не оставяйте оборудването включено или под налягане, когато е без наблюдение. Следвайте **Процедурата за освобождаване на налягането**, когато оборудването е без надзор или не е в употреба, както и преди обслужване, почистване или премахване на части.
- Проверете частите за признаци на повреда. Сменяйте всички повредени маркучи или части.
- Системата може да произведе 3300 psi. Използвайте части за замяна или аксесоари от Graco, които са изчислени за минимум 3300 psi.
- Винаги активирайте блокировката на спусъка, когато не пръскате. Проверете дали блокировката на спусъка е в изправност.
- Проверете дали всички съединения са обезопасени, преди да работите с устройството.
- Научете как да спирате бързо устройството и да освобождавате налягането. Запознайте се добре с органите за управление.



## ОПАСНОСТ ОТ ВЪГЛЕРОДЕН МОНОКСИД

Изгорелите газове съдържат отровен въглероден моноксид, който е газ без цвят и мирис. Вдишването на въглероден моноксид може да причини смърт.

- Не работете в затворено помещение.



## ОПАСНОСТ ОТ НЕПРАВИЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ОБОРУДВАНЕТО

Неправилната експлоатация може да причини смърт или сериозно нараняване.



- Не работете с устройството, когато сте уморени или сте под влияние на медикаменти или алкохол.
- Не надвишавайте максималното работно налягане или номиналната температура на компонента от системата с най-ниски параметри. Направете справка с **Техническите данни** във всички ръководства за оборудването.
- Използвайте течности и разтворители, които са съвместими с мокреците се части на оборудването. Направете справка в Техническите данни във всички ръководства за оборудването. Прочетете предупрежденията на производителите на течността и разтворителя. За повече информация относно използвания материал, изисквайте информационния лист за безопасност на материала (SDS) от дистрибутора или търговеца на дребно.
- Не напускайте работната зона, когато оборудването е включено или е под налягане.
- Изключете цялото оборудване и извършете **процедурата за освобождаване на налягането**, когато оборудването не се използва.
- Ежедневно проверявайте оборудването. Незабавно поправете или сменяйте износените или повредени части само с оригинални резервни части на производителя.
- Не променяйте и не модифицирайте оборудването. Промени или модификации могат да анулират одобрението от съответните агенции и да създадат рискове за безопасността.
- Уверете се, че цялото оборудване е приспособено и одобрено за средата, в която го използвате.
- Използвайте оборудването само по предназначение. За информация се обърнете към вашия дистрибутор.
- Прокарвайте маркучите и кабелите далече от местата, в които има движение, далече от остри ръбове, движещи се части и горещи повърхности.
- Не усуквайте маркучите, не ги огъвайте прекомерно и не ги използвайте, за да теглите оборудването.
- Дръжте децата и животните далеч от работната площадка.
- Придържайте се към всички действащи разпоредби за безопасност.

 <h1 style="margin: 0;">ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</h1>	
	<p><b>ОПАСНОСТ ПРИ АЛУМИНИЕВИ ЧАСТИ ПОД ВИСОКО НАЛЯГАНЕ</b></p> <p>Използването в оборудване под налягане на течности, несъвместими с алуминий, може да предизвика сериозна химическа реакция и разкъсване на оборудването. Неспазването на това предупреждение може да доведе до смърт, сериозно нараняване или повреда на имущество.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не използвайте 1,1,1-трихлоретан, метиленхлорид, други халогенирани въглеводородни разтворители или течности, които съдържат такива разтворители.</li> <li>• Не използвайте белина.</li> <li>• Много други течности могат да съдържат химикали, които могат да реагират с алуминия. Свържете се със своя доставчик на материали за информация относно съвместимостта.</li> </ul>
 	<p><b>ОПАСНОСТ ОТ ДВИЖЕЩИ СЕ ЧАСТИ</b></p> <p>Движещите се части могат да притиснат, порежат или отрежат пръсти или други части от тялото.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стойте на разстояние от движещите се части.</li> <li>• Не работете с оборудване със свалени защитни устройства и капаци.</li> <li>• Оборудването под налягане може да се включи без предупреждение. Преди да проверите, преместите или извършете техническо обслужване на оборудването, извършете <b>процедурата за освобождаване на налягането</b> и прекъснете всички източници на електрозахранване.</li> </ul>
 	<p><b>ОПАСНОСТ ОТ ЗАПЛИТАНЕ</b></p> <p>Въртящите се части могат да причинят сериозни наранявания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стойте на разстояние от движещите се части.</li> <li>• Не работете с оборудване със свалени защитни устройства и капаци.</li> <li>• Не носете широки дрехи, бижута и не оставяйте дългата си коса неприбрана, докато работите с оборудването.</li> <li>• Оборудването може да се включи без предупреждение. Преди да проверите, преместите или извършете техническо обслужване на оборудването, извършете <b>процедурата за освобождаване на налягането</b> и прекъснете всички източници на електрозахранване.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТ ОТ ТОКСИЧНА ТЕЧНОСТ ИЛИ ИЗПАРЕНИЯ</b></p> <p>Отровните течности или изпарения могат да доведат до сериозно увреждане или смърт, ако попаднат в очите или по кожата, ако бъдат вдишани или погълнати.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Прочетете информационния лист за безопасност на материалите (SDS), за да се запознаете със специфичните опасности, свързани с течностите, които използвате.</li> <li>• Съхранявайте опасната течност в одобрени контейнери и с изхвърляйте съгласно приложимите разпоредби.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ</b></p> <p>Повърхностите на оборудването и течността, които по време на работа се нагряват, могат да станат много горещи. За да избегнете сериозни изгаряния:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не докосвайте гореща течност или оборудване.</li> </ul>
	<p><b>ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА</b></p> <p>На работната площадка носете подходящи предпазни средства, за да предотвратите сериозно нараняване, включително нараняване на очите, загуба на слуха, вдишване на отровни пари и изгаряния. Тези предпазни средства включват, но не се ограничават до:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предпазни очила и предпазни средства за ушите.</li> <li>• Респиратори, защитно облекло и ръкавици, както е препоръчано от производителя на течността и разтворителя.</li> </ul>



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



## ОПАСНОСТ ОТ АКУМУЛАТОР

Батерията може да протече, експлодира, да причини изгаряния или експлозия, ако с него не се работи правилно. Съдържанието на отворена батерия може да причини сериозно отравяне и/или химически изгаряния. Ако е по кожата, мийте със сапун и вода. В случай на попадане в очите ги промийте с вода в продължение на поне 15 минути и незабавно потърсете медицинска помощ.

- Използвайте само акумулатори от вида, посочен за използване с оборудването. Направете справка с **техническите данни**.
- Подменяйте акумулатора само на добре проветрено място и далеч от лесно запалими или възпламеними материали, в това число бои и разтворители.
- Не изхвърляйте акумулатора в огън или на места с температура над 50°C (122°F). Акумулаторът може да експлодира.
- Не хвърляйте в огън.
- Не излагайте батерията на вода или дъжд.
- Не разглобявайте, не чупете и не продупчвайте батерията.
- Не използвайте и не зареждайте акумулатор, който е напукан или повреден.
- Спазвайте местните наредби и/или разпоредби за изхвърляне.

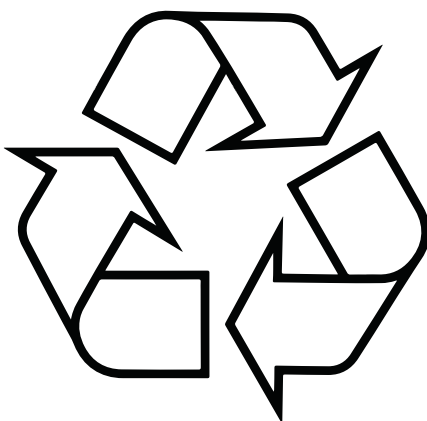
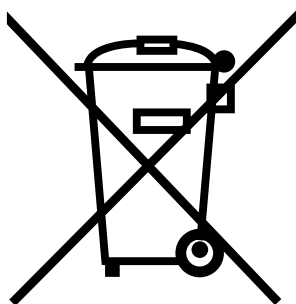
## КАЛИФОРНИЙСКО СТАНОВИЩЕ 65

Изгорелите газове от двигателя на този продукт съдържат химикал, за който в щата Калифорния се знае, че причинява рак, увреждания на плода или други репродуктивни проблеми.

Този продукт съдържа химикал, за който в щата Калифорния е известно, че причинява рак, увреждания на плода или други репродуктивни проблеми. Измивайте ръцете си след работа.

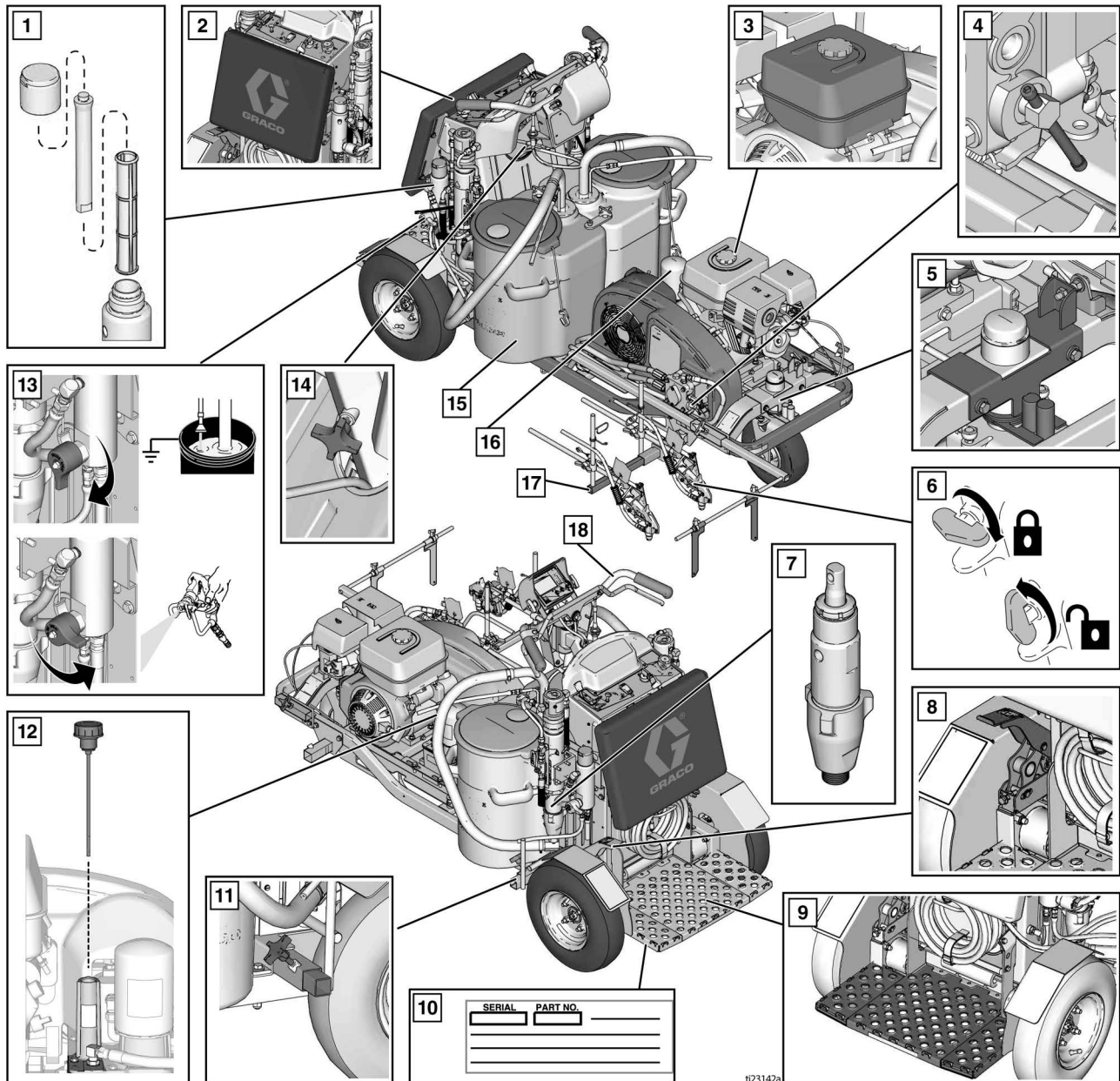
## Изхвърляне на акумулаторната батерия

Не изхвърляйте акумулаторните батерии при битовите отпадъци. Рециклирайте акумулаторните батерии според местните разпоредби. За да намерите пункт за рециклиране в САЩ и Канада, обадете се на тел. 1 800 822 8837 или посетете уебсайта [www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org).



ti25930i

# Идентификация на компонентите (LLV 250DC Shown)



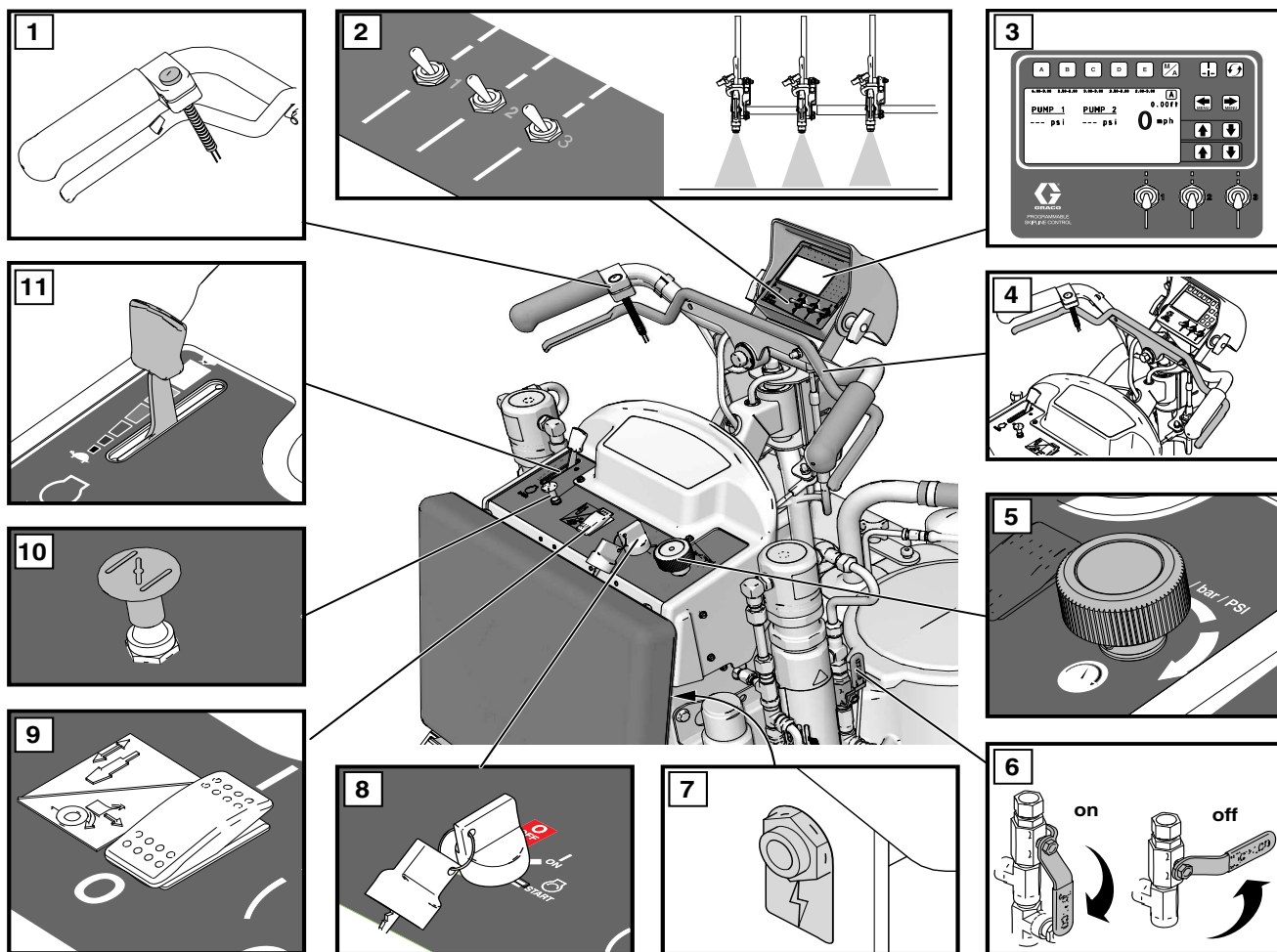
1	Филтър за боядисване, от двете страни
2	Регулируема подложка
3	Капачка за гориво на двигателя
4	Обходен клапан на колесния двигател
5	Регулиране на правите линии
6	Блокировка на спусъка на пистолета
7	Работна помпа, от двете страни
8	Спирачка
9	Платформа за оператора
10	Сериен етикет под платформата на оператора
11	Задно монтаж но рамо за пистолет, от двете страни

12	Капачка за пълнене на хидравликата/измервателна пръчка
13	Първичен/дренажен клапан, от двете страни
14	Ролка за регулиране на височината на ръкохватката за управление
15	Два резервоара за боя (56 литра/15 галона)
16	Филтър за хидравлично масло
17	Предно монтаж но рамо за пистолет, от двете страни
18	Ръкохватка за управление

\*LLV 250SPS има само 1 резервоар за боя и 1 помпа.



## Идентификация на компонентите (органи за управление)



123143a

1	Бутон за управление на спусъка на пистолета
2	Селектор за пистолет 1, 2, 3
3	Дисплей
4	Лост за движение напред/назад
5	Контрол на налягането
6	Вентилът на хидравличната помпа, от двете страни.

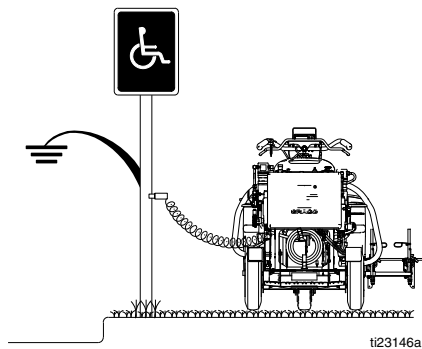
7	12 V порт за аксесоари
8	Ключов превключвател на двигателя, ИЗКЛ. – ВКЛ. – Старт
9	Превключвател на съединителя на двигателя
10	Смукач на двигателя
11	Дроселна клапа на двигателя

## Процедура за заземяване (Само за запалими течности за промиване)

				
---	---	---	--	--







Това оборудване трябва да бъде заземено, за да се намали рискът от статични искри. Статичните искри могат да предизвикат възпламеняване или експлозия на парите. Заземяването предоставя изходен проводник за електрическия ток.

1. Позиционирайте маркировъчната машина така, че гумите да не са на паважа.
2. Маркировъчната машина се доставя със заземителна скоба. Заземителната скоба трябва да е закрепена за заземен обект (например стълб на метален знак).



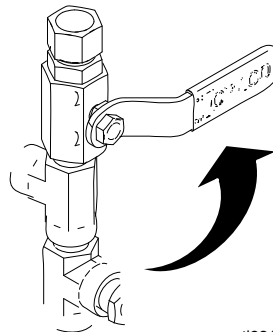
3. След приключване на промиването разкачете заземителната скоба.

## Процедура за освобождаване на налягането

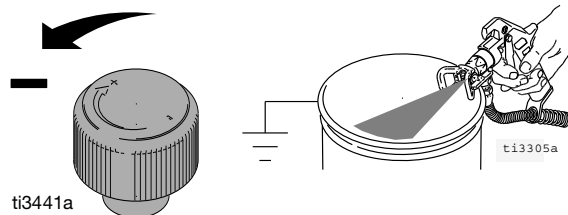
				
				

Оборудването остава под налягане, докато налягането не се освободи ръчно. За да се избегне сериозно нараняване от течността под налягане, като напр. при впръскване в кожата или разпръскване, както и от движещите се части, изпълнете процедурата за освобождаване на налягането, когато спрете да разпръсквате и преди да предприемете почистване, проверка или обслужване на оборудването.

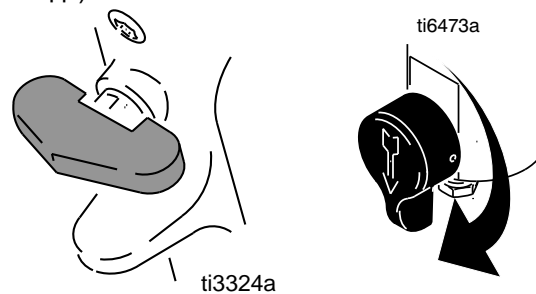
1. Изпълнете **процедурата за заземяване**, ако използвате запалими материали.
2. Настройте клапана(ите) на помпата на **OFF (Изкл.)** (250SPS има един клапан на помпата; 250DC има два клапана на помпата). **Изключете двигателя.**



3. Завъртете копчето за контрол на налягането до най-ниската настройка. Задействайте всички пистолети, за да освободите налягането.

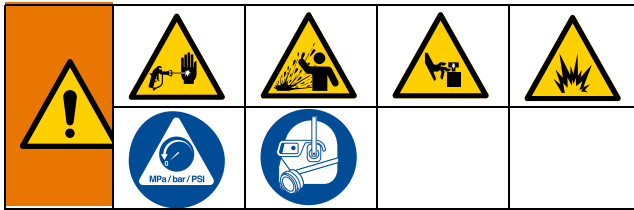


4. Включете всички блокировки на спусъка. Завъртете клапана(ите) за подаване на вода надолу (250SPS има един клапан за подаване на вода; 250DC има два клапана за подаване на вода).



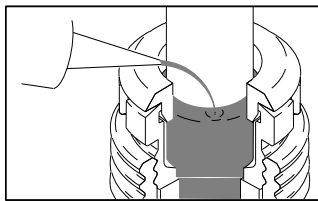
5. Ако подозирате, че дюзата за пръскане или маркучът е запушен или че налягането не е напълно освободено:
  - a. **МНОГО БАВНО** разхлабете контрагайката на предпазителя на накрайника или съединителя в края на маркуча, за да освободите налягането постепенно.
  - b. Разхлабете напълно гайката или съединението.
  - c. Отстранете запушването в маркуча или накрайника.

# Настройка/Стартиране

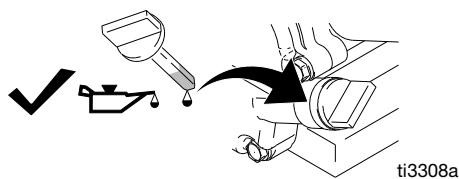


Оборудването остава под налягане, докато налягането не се освободи ръчно. За да се избегне сериозно нараняване от течността под налягане, като напр. при впръскване в кожата или разпръскване, както и нараняване от движещите се части, следвайте процедурата за освобождаване на налягането, когато спрете да пръскате и преди да предприемете почистване, проверка или обслужване на оборудването.

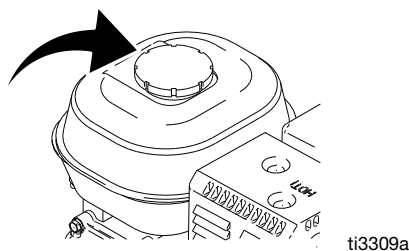
1. Извършете **Процедура за освобождаване на налягането**, стр. 10.
2. Извършете **Процедура за заземяване (Само за запалими течности за промиване)**, стр. 10, при използване на запалими материали.
3. Напълнете херметизиращата гайка за гърловината с уплътняваща течност TSL, за да намалите износването на херметизиращото уплътнение.



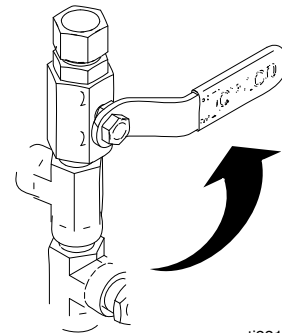
4. Проверете нивото на маслото в двигателя. Доливайте масло SAE 10W-30 (през лятото) или 5W-30 (през зимата). Направете справка в Ръководството за двигателя.



5. Оставете двигателя да изстине. Свалете капачката и напълнете резервоара за гориво. Затегнете здраво капачката.

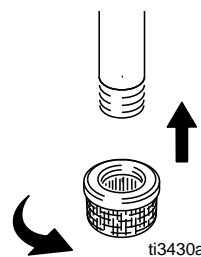


6. Настройте клапана(ите) на помпата на **OFF (Изкл.)** (250SPS има един клапан на помпата; 250DC има два клапана на помпата).



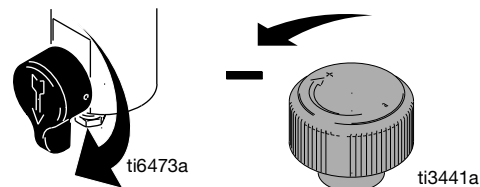
ti23144a

7. Монтирайте цедката(ите), ако е(са) била(и) свалена(и).



ti3430a

8. Завъртете клапана(ите) за подаване на вода надолу (250SPS има един клапан за подаване на вода; 250DC има два клапана за подаване на вода). Завъртете ръчката за управление на налягането до най-ниската стойност на налягане в посока, обратна на часовниковата стрелка.



ti6473a

ti3441a

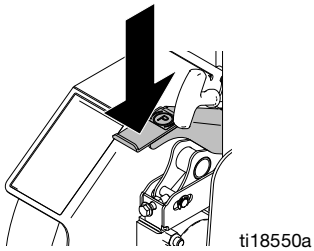
**ЗАБЕЛЕЖКА:** Минималният допустим размер на маркуча за правилна работа на пръскачката е 9,5 мм x 3,3 м (3/8 in. x 11 фута).

9. Поставете сифонната тръба в заземена метална кофа, частично напълнена с промивна течност, а маркуча за промиване - в кофата за отпадъци. Свържете заземителния проводник към истинска земя. За промиване на боя на водна основа използвайте вода, а за промиване на боя на маслена основа и на маслото за съхранение - минерални разтворители.



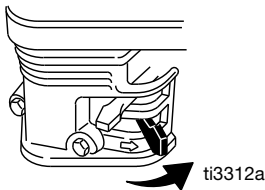
ti3310b

10. Задействайте спирачката.

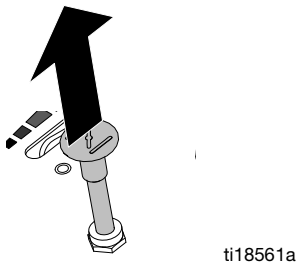


11. Стартирайте двигателя:

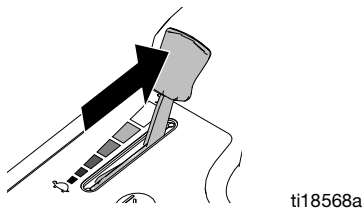
a. Преместете горивния клапан в отворено положение (не се отнася за двигател Vanguard).



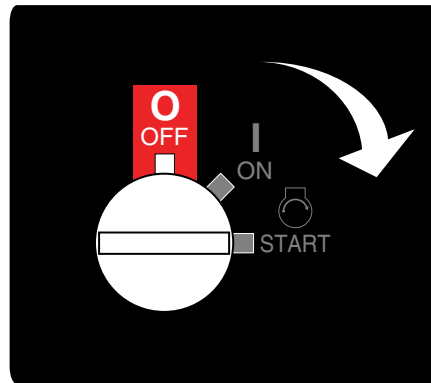
b. Преместете смучача в затворено положение.



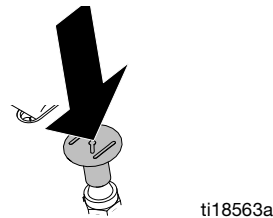
c. Поставете дроселната клапа в бърз режим.



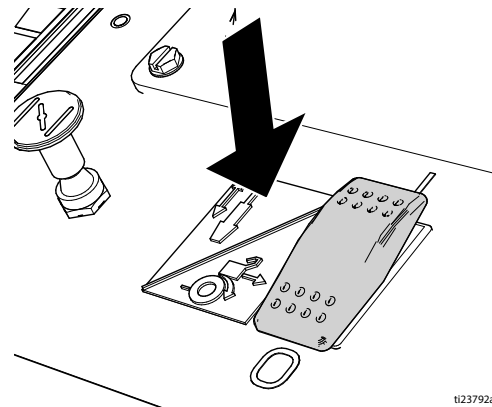
d. Завъртете ключовия превключвател на двигателя по посока на часовниковата стрелка, за СТАРТ.



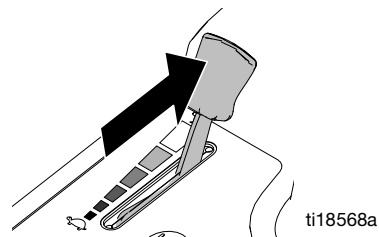
e. След като двигателят стартира, поставете ключа на двигателя в положение „ON“ (Вкл.) и преместете дросела в отворено положение.



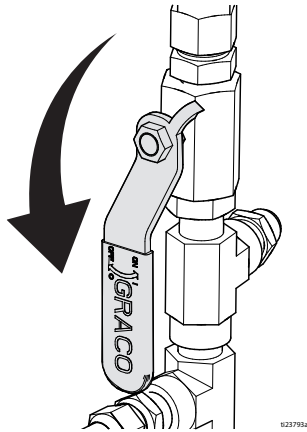
12. Поставете превключвателя на съединителя на двигателя в позиция ВКЛ.



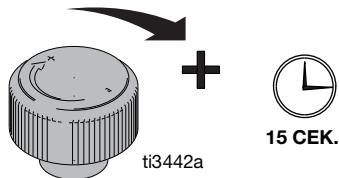
13. Настройте дроселната клапа на желаните обороти.



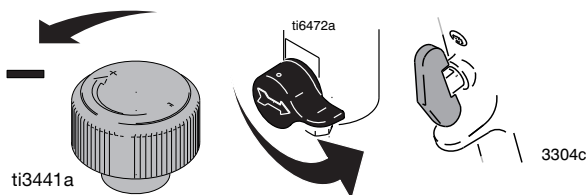
14. Настройте клапана(ите) на помпата на **ON (Вкл.)** (250SPS има един клапан на помпата; 250DC има два клапана на помпата). Помпите вече са активни.



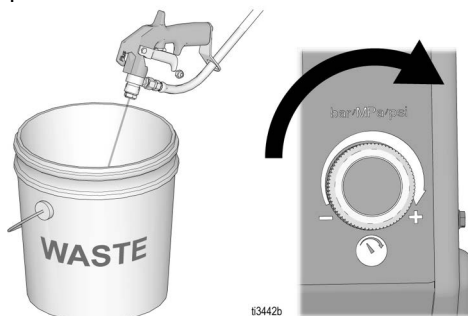
15. Повишете контрола на налягането достатъчно, за да стартира помпата. Оставете течността да циркулира в продължение на 15 секунди.



16. Понижете налягането, като завъртите двата вентила за пълнене хоризонтално. Освободете блокировката на спусъка на пистолета.



17. Дръжте всички пистолети опрени към заземяния метален контейнер за отпадъчна боя. Задействайте пистолета и бавно повишете налягането на течността, докато помпите заработят плавно.

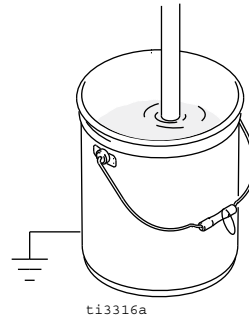


Струя под високо налягане може да инжектира токсини в тялото и да причини сериозно телесно нараняване. Не спирайте течове с ръка или парцал.

18. Проверете съединенията за течове. Ако се появи теч, незабавно изключете пръскачката, позиция OFF. Извършете **процедурата за**

**освобождение на налягането.** Затегнете течащите съединения. Повторете **Първоначално стартиране**, стъпки 1 - 17. Ако няма течове, продължавайте да натискайте спусъка на пистолета, докато системата не бъде напълно промита. Преминете към стъпка 18.

19. Поставете сифонната тръба в контейнерите за боя.

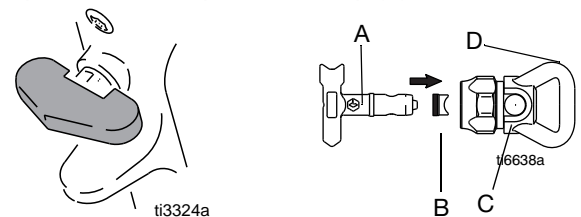


20. Задействайте всички пистолети в контейнера с отпадъчна течност, докато се появи боя. Сглобете накрайниците и предпазители.

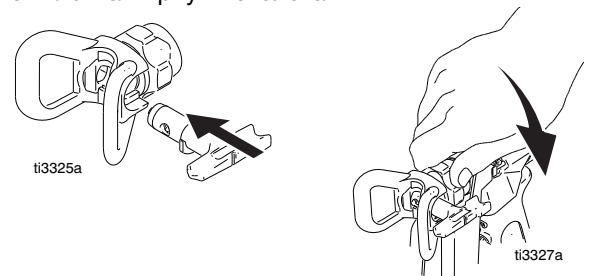


## Накрайник SwitchTip и предпазител

1. Активирайте блокировката на спусъка. Използвайте края на дюзата SwitchTip (A), за да притиснете уплътнението OneSeal (B) в предпазителя (D) на дюзата, като напасвате кривината с вътрешния отвор (C).



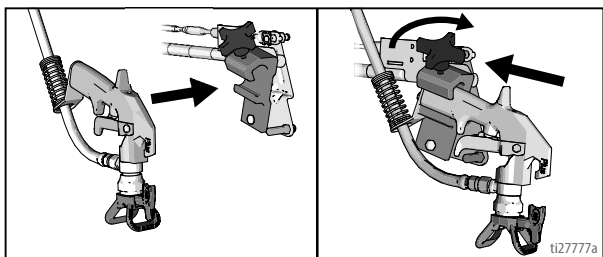
2. Поставете дюзата SwitchTip във вътрешния отвор на предпазителя и стегнато завийте комплекта върху пистолета.



# Поставяне на пистолета

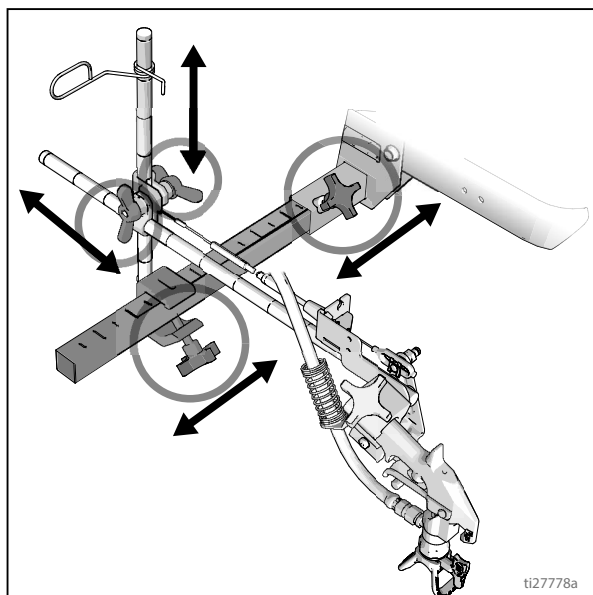
## Монтаж на пистолетите

1. Поставете пистолетите в държача. Затегнете скобите.



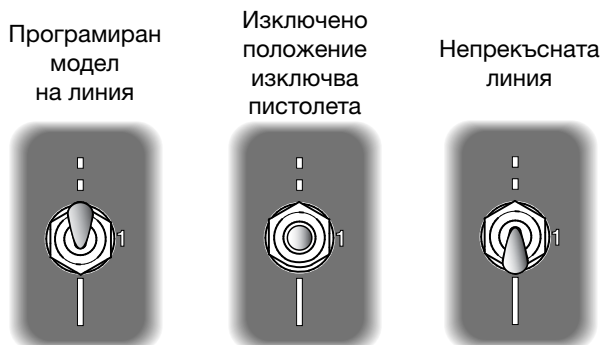
## Позиция на пистолетите

2. Позиция на пистолетите: нагоре/надолу, напред/назад, наляво/надясно. Вижте **Схема на позициите на пистолета**, стр. 14, за примери.

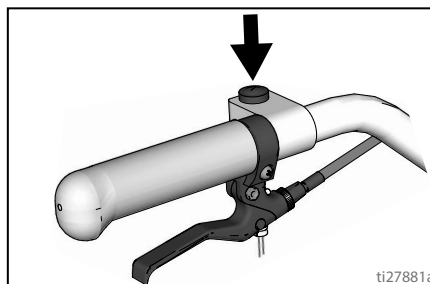


## Изберете пистолети (стандартна серия)

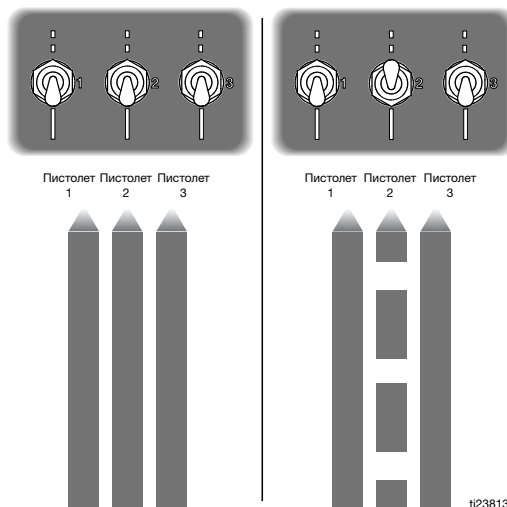
3. Използвайте трите превключвателя за избор на пистолет, за да определите кои пистолети са активни. Всеки превключвател за избор на пистолет има 3 позиции: програмиран модел на линията, OFF (Изкл.) и непрекъснатата линия.



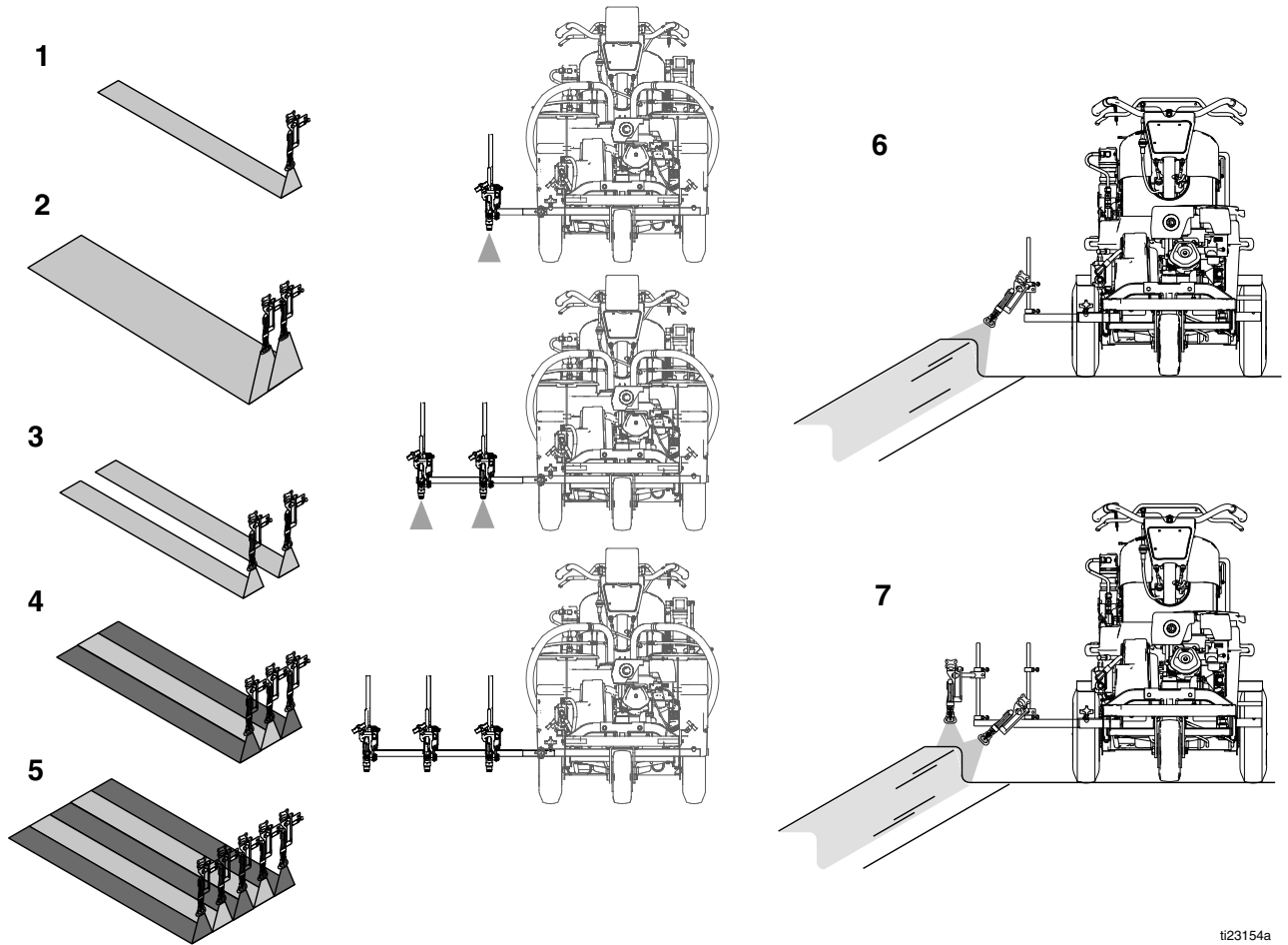
4. Използвайте бутона за управление на спусъка на пистолета, за да задействате пистолетите.



2 примера:



## Диаграма на позициите на пистолета

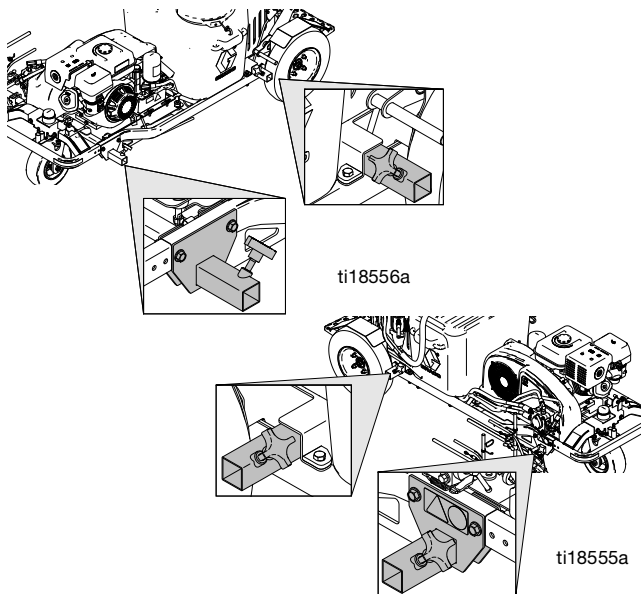


t23154a

1	Една линия
2	Една линия с ширина до 61cm (24 in.)
3	Две линии
4	Една линия с подчертаване на две линии (само 250DC )
5	Две линии с подчертаване на три линии (само 250DC )
6	Бордю с един пистолет
7	Бордю с два пистолета

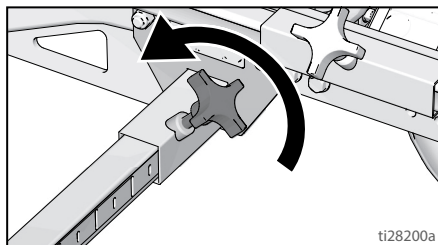
## Монтажна рамка на рамо за пистолет

Този възел е оборудван с предна и задна монтажна рамка на рамо за пистолет от всяка страна.

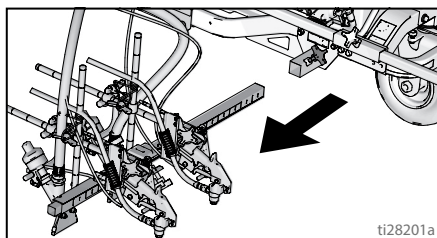


## Промяна на позицията на пистолета (Отпред и отзад)

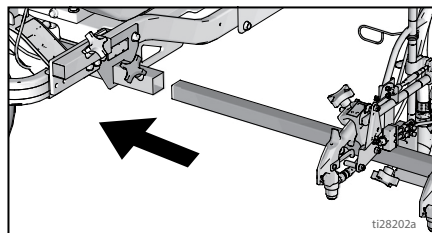
1. Разхлабете ролката на рамото на пистолета и го отстранете от монтажния отвор на рамото за пистолета.



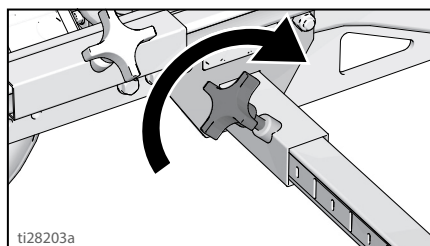
2. Плъзнете възела на рамото за пистолета (включително пистолета и маркучите) извън монтажния отвор на рамото за пистолета.



3. Плъзнете възела на рамото за пистолета в желанния монтажен отвор на рамото за пистолета.



4. Затегнете ролката на рамото на пистолета в монтажния отвор на рамото за пистолета.



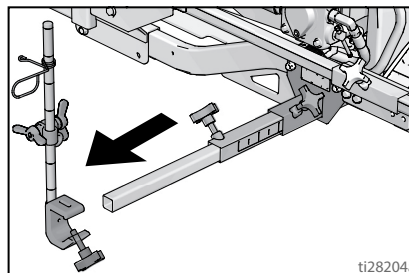
### УВЕДОМЛЕНИЕ

Уверете се, че всички маркучи, кабели и проводници са прокарани правилно през скобите и НЕ се търкат в гумата. Контактът с гумата ще доведе до повреда на маркучите, кабелите и проводниците.

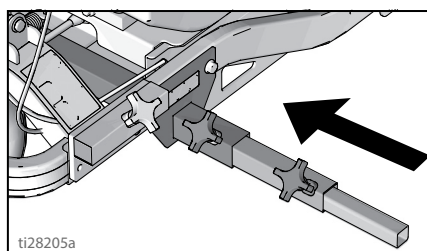
## Промяна на позицията на пистолета (Ляво и дясно)

### Демонтаж

1. Разхлабете ръкохватката на вертикалното рамо на пистолета върху монтажната шина на рамото за пистолета и го свалете.



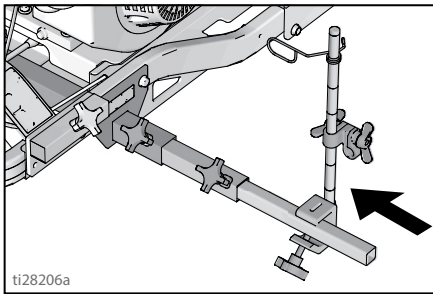
2. Монтирайте монтажната шина на противоположната страна на машината.





## Монтаж

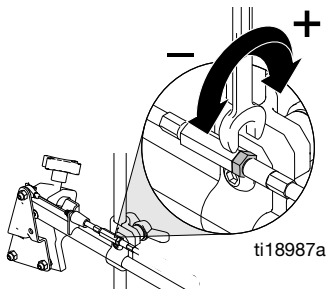
1. Монтирайте вертикалната стойка за пистолет върху шината за пистолетна.



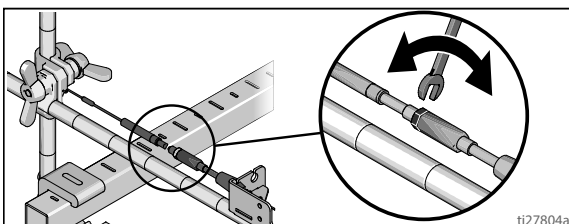
**ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че всички маркучи, кабели и проводници са прокарани правилно през скобите.

## Регулиране на кабелите на пистолетите

Чрез регулиране на кабела на пистолета се увеличава или намалява междината между пластината на спусъка и спусъка на пистолета. За да регулирате междината на спусъка, изпълнете стъпките по-долу.



1. Използвайте гаечен ключ, за да разхлаете блокиращата гайка на регулатора на кабела.



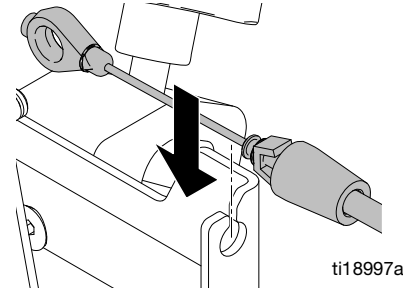
2. Разхлаете или затегнете регулатора до постигане на желания резултат.  
**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато се вижда повече резба, междината между спусъка на пистолета и пластината на спусъка е по-малка.
3. Използвайте гаечен ключ, за да затегнете блокиращата гайка на регулатора на кабела.

## Добавяне на кабел на пистолета

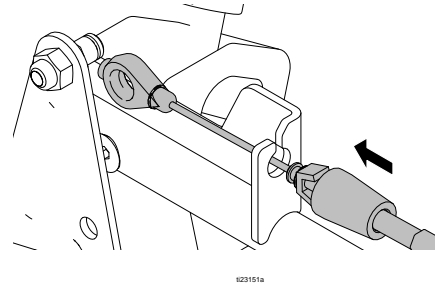
Тази машина за полагане на маркировка е оборудвана с три задействащи механизма за пистолет. Всеки задействащ механизъм

на пистолет може да работи с два кабели. За инсталиране на допълнителни (3 до 6 пистолета) пистолети, свържете кабела към оста на желанния задействащ механизъм.

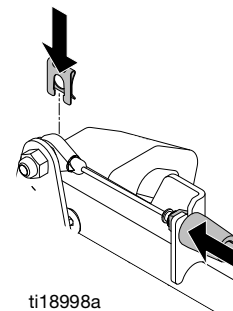
1. Изберете накрайник на кабел с регулиращ елемент.
2. Прокарайте открития кабел през отвора на скобата за кабела.



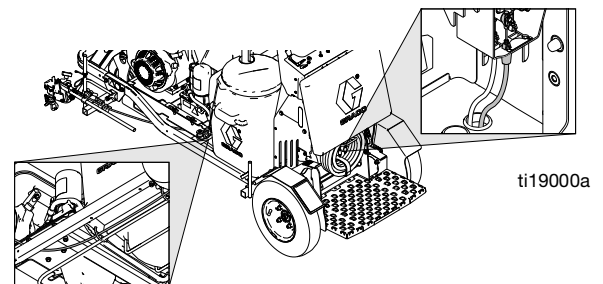
3. Поставете пластмасов стопер на кабела в отвора на скобата за кабела.



4. Поставете края на кабела върху щифта на пластината на спусъка и монтирайте скобата.

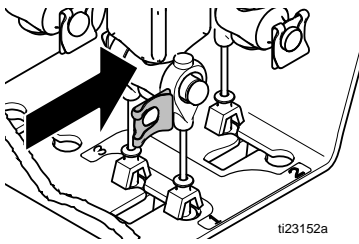


5. Прекарайте кабела около възела и нагоре през отворите за кабела зад монтирания маркуч.



6. Прекарайте примката на края на кабела през правоъгълния отвор в скобата и вмъкнете пластмасовия стопер на кабела в скобата на задействащия механизъм. Поставете края

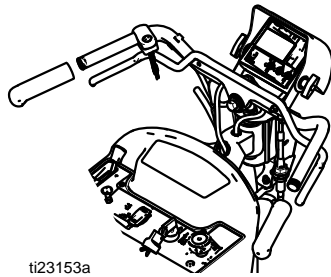
на кабела в пръта на задействания механизъм и монтирайте скобата.



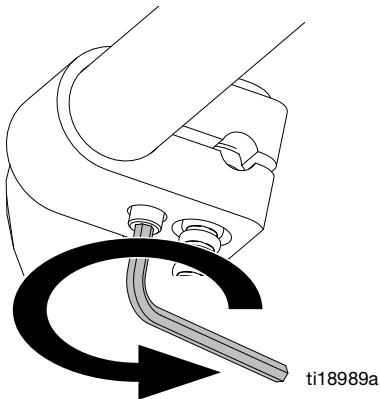
## Промяна на позицията на спусъка

### Демонтаж

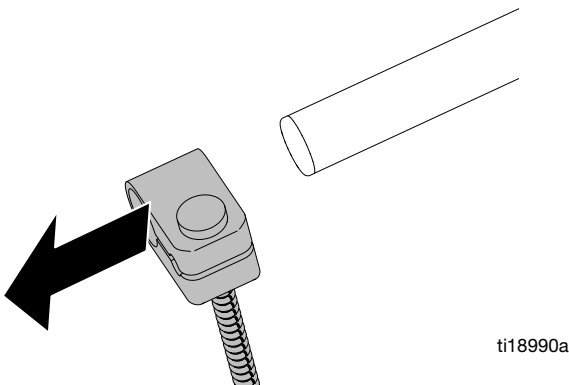
1. Отстранете и двете захватки от ръкохватката за управление (впръскването на компресиран въздух в края на захватката помага за тази операция).



2. Използвайте шестограмен ключ за разхлабване на болта на монтажната скоба на спусъка.

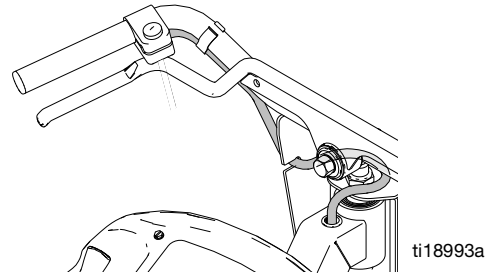


3. Отстранете възела на спусъка от ръкохватката за управление.

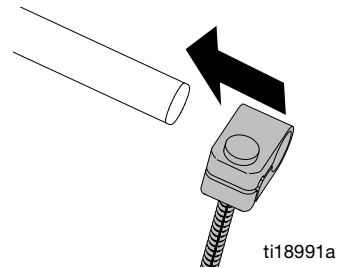


### Монтаж

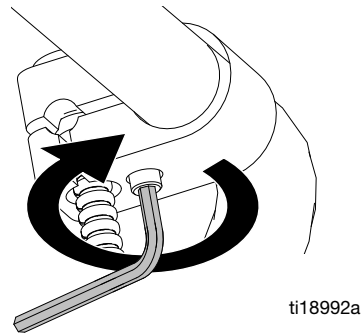
1. Прокарайте кабела на спусъка към другата страна на ръкохватката за управление. Уверете се, че кабелът е прокаран зад колоната на управлението, през отвора за кабела на пластината за управление и в скобата за кабела на ръкохватката за управление.



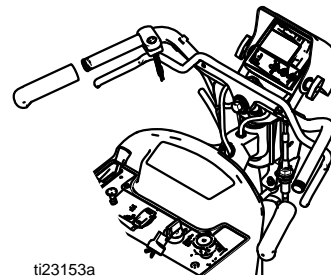
2. Монтирайте възела на спусъка в желаната страна на ръкохватката за управление.



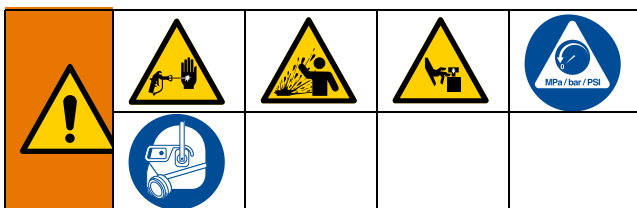
3. Използвайте шестограмен ключ за затягане на болта на монтажната скоба на спусъка.



4. Върнете на място захватките.

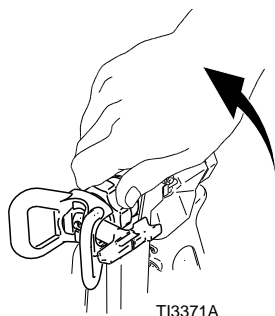


# Почистване



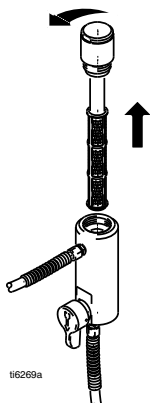
Оборудването остава под налягане, докато налягането не се освободи ръчно. За да се избегне сериозно нараняване от течността под налягане, като напр. при впръскване в кожата или разпръскване, както и от движещите се части, изпълнете процедурата за освобождаване на налягането, когато спрете да разпръсквате и преди да предприемете почистване, проверка или обслужване на оборудването.

1. Извършете **Процедура за освобождаване на налягането**, стр. 10.
2. Изключете подаването на гориво.
3. Свалете предпазителя и накрайника SwitchTip от всички пистолети.



T13371A

4. Развийте капачката(ите), отстранете филтъра(рите). Сглобете отново без филтъра.



16269a

5. Почистете филтъра, предпазителя и накрайника SwitchTip в промивната течност.



T13375A

6. Поставете сифонната тръба в заземения метален контейнер, частично напълнен с промивна течност. Свържете заземителния проводник към истинска земя. Изпълнете стъпки 11 - 17 от процедурата за стартиране (вижте стр. 12), за да измиете боята от пръскачката. Използвайте вода за отмиване на боята на водна основа, и разтворител с минерален спирт (наричан също лаков бензин) за отмиване на боята на маслена основа.
7. Дръжте пистолета срещу кофата с боя и дърпайте спусъка, докато се покаже вода или разтворител.



13322c

8. Преместете пистолета в съда за отпадъчна боя. Дръжте пистолета срещу кофата и дърпайте спусъка, докато системата бъде промита напълно.
9. Напълнете помпата с Pump Armor и сглобете отново филтъра, предпазното приспособление и SwitchTip.
10. След всяко пръскане и складиране, херметизиращата гайка към гърловината трябва да се напълни с уплътняваща течност за гърловини (TSL).

# Инструкции за управление

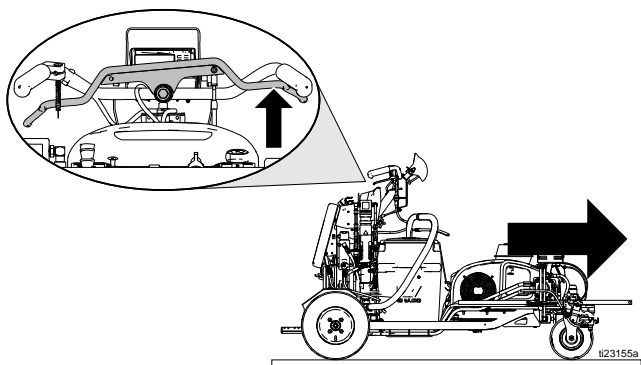


Извършване на стартиране вижте, **Настройка/Стартиране**, стр. 11.

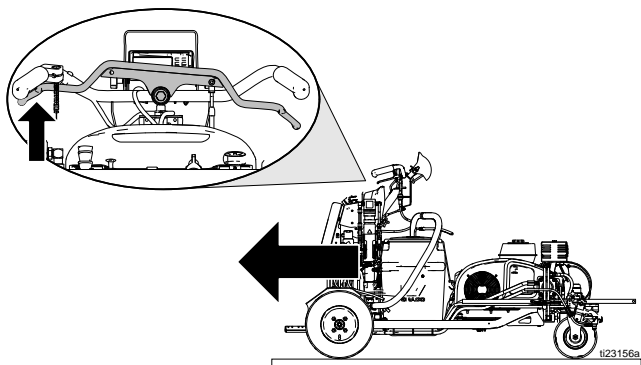
Използвайте ръкохватката за управление на LineStriper, за да управлявате цялото движение по време на работа. Освен LineStriper, ръкохватката за управление управлява и движението напред и назад чрез издърпване на лоста за управление напред/назад.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че обходният клапан на колесния двигател е задействан (вижте стр. 21).

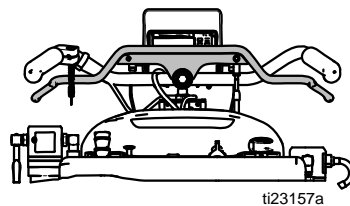
**За движение напред:** Изключете спирачката и бавно издърпайте лоста за управление от дясната страна на ръкохватката за управление.



**За движение назад:** Бавно издърпайте лоста за управление от лявата страна на ръкохватката за управление.

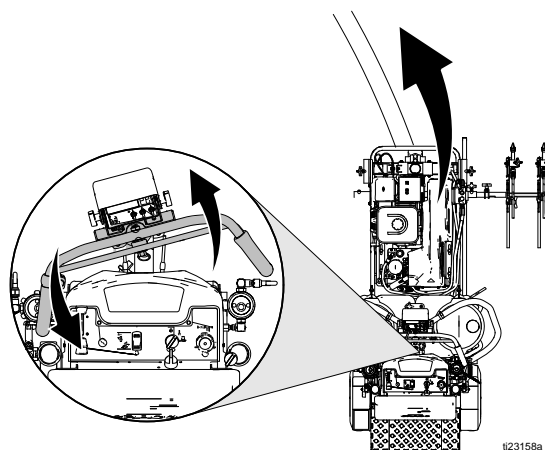


**За спиране:** Освободете лоста за управление и го оставете да се върне в центъра.

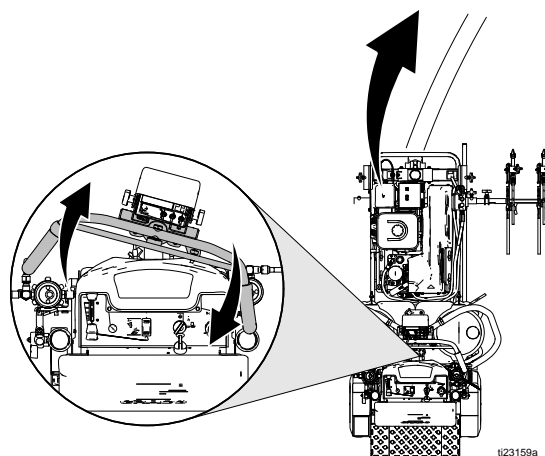


ti23157a

**За завиване надясно и наляво:** Завъртете ръкохватката за управление надясно или наляво, за да управлявате LineStriper.



ti23158a

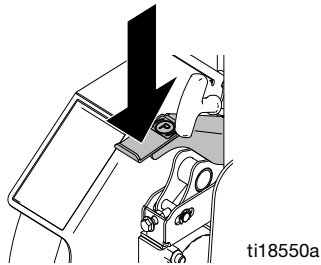


ti23159a

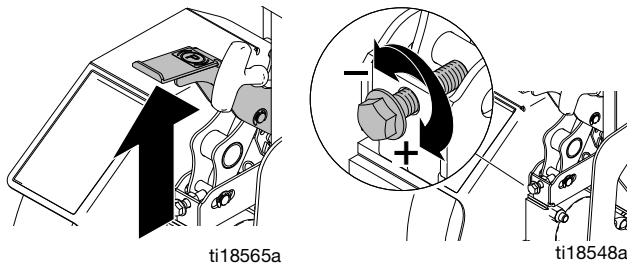
## Паркинг/аварийна спирачка

Този модул е оборудван с паркинг спирачка. Винаги включвайте паркинг спирачката, когато той не работи. Спирачката може да бъде използвана и за забавяне на машината при аварийна ситуация.

1. Натиснете с крак лоста на спирачката, за да задействате паркинг спирачката.



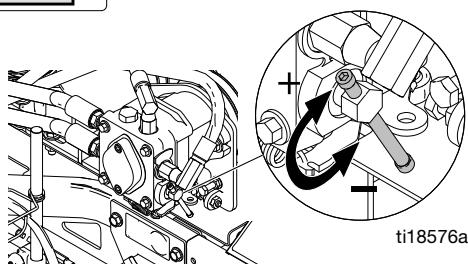
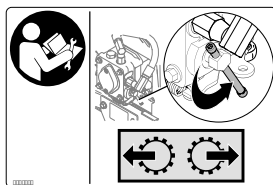
2. Повдигнете с крак лоста на спирачката нагоре, за да освободите паркинг спирачката.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Регулирайте винта, за да получите по-голяма или по-малка спирачна сила.

## Задействане на задвижването

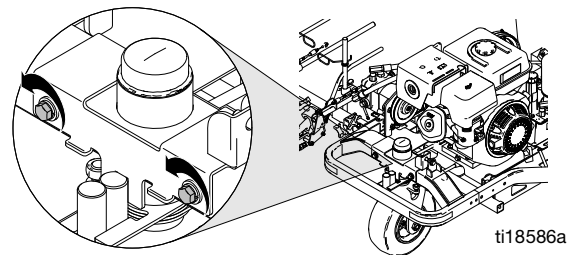
Обходният клапан на колесния двигател дава възможност на оператора да изключи напрежението на колелата и да придвижва устройството. Завъртете един пълен оборот обратно на часовниковата стрелка, за да го изключите.



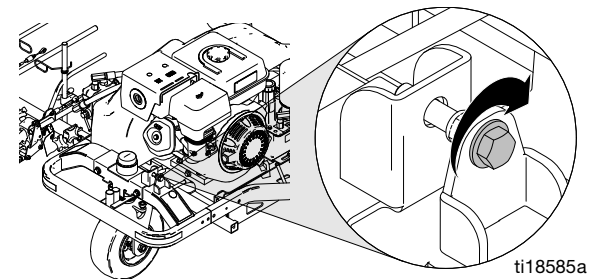
## Регулиране на правите линии

Предното колело е настроено да центрира модула и дава възможност на оператора да оформя прави линии. С течение на времето колелото може да се разцентрова и трябва да бъде регулирано отново. За да центрирате отново предното колело, изпълнете следните стъпки:

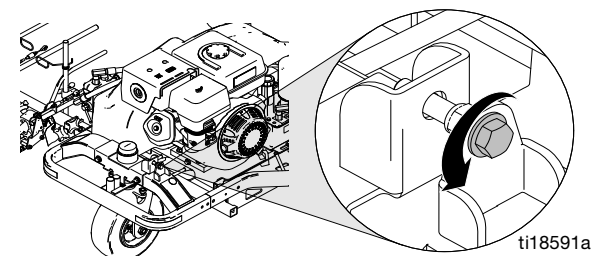
1. Разхлабете двата болта на пластината за подравняване на колелото.



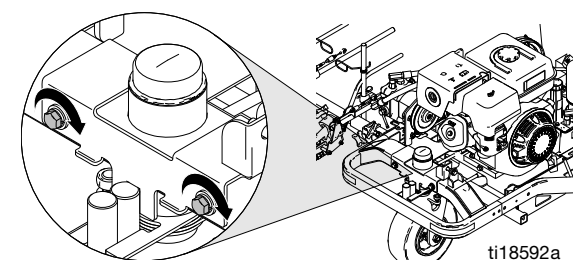
2. Ако маркировъчната машина завива леко надясно, завъртете регулирания винт по посока на часовниковата стрелка.



3. Ако маркировъчната машина завива леко наляво, завъртете регулирания винт в посока, обратна на часовниковата стрелка.

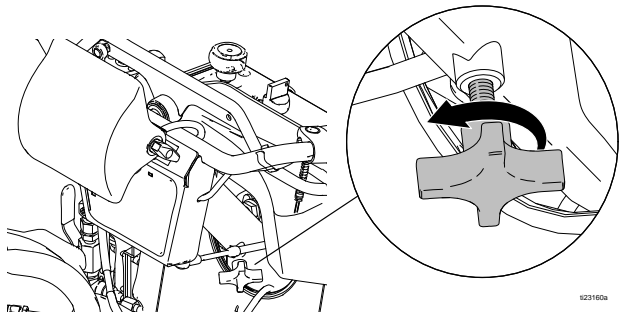


4. Направете тестово шофиране на маркировъчната машина. Повтаряйте стъпки 2 и 3, докато маркировъчната машина започне да се движи направо. Затегнете двата болта на пластината за подравняване на колелото, за да заключите новата му настройка.

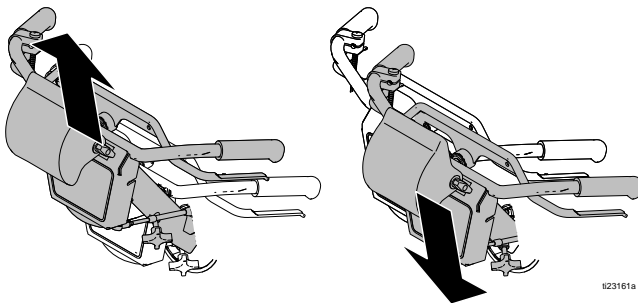


## Регулиране на височината на ръкохватката за управление

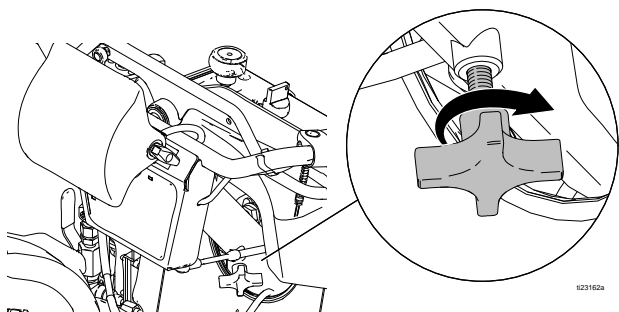
1. Разхлабете блокировката на регулатора на височината на ръкохватката за управление.



2. Повдигнете или спуснете ръкохватката за управление до желаната височина.

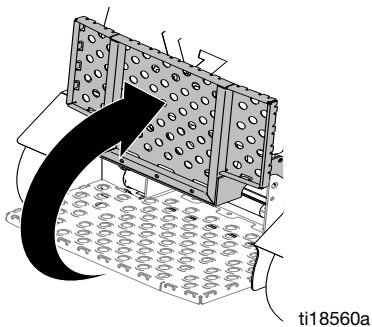


3. Затегнете блокировката на регулатора на височината на ръкохватката за управление.

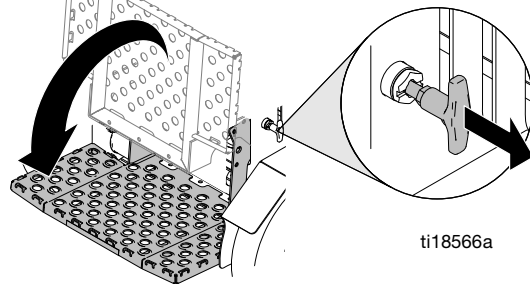


## Позиция за съхранение на платформата

1. Изправете стойката и щифтът се самозаклучва.

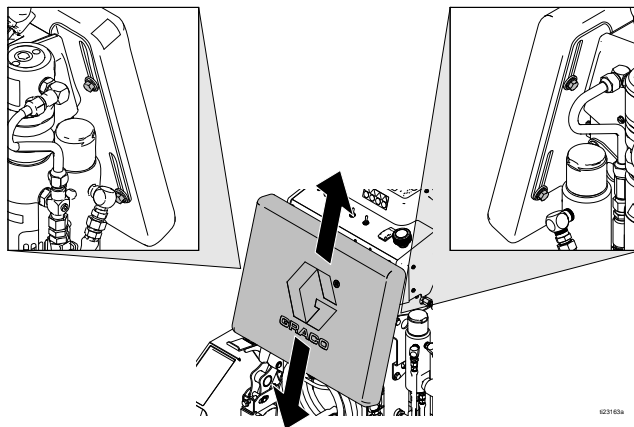


2. За да спуснете стойката, издърпайте щифта и я спуснете.



## Регулиране на предната пластина

1. Разхлабете четирите болта.
2. Плъзнете пластината нагоре или надолу до желаното положение.

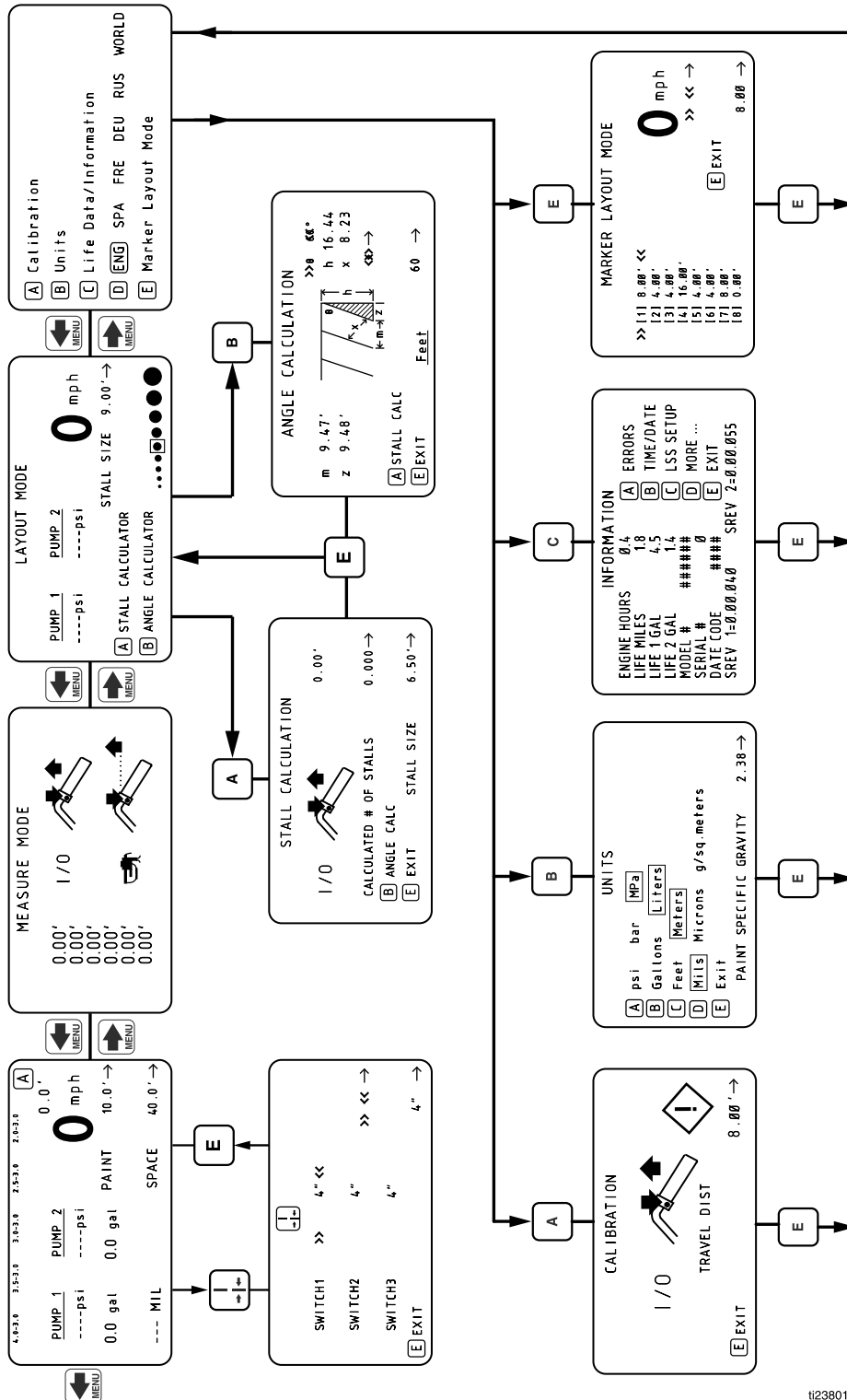


3. Затегнете четирите болта.

# Работа на интелигентните органи за управление

## Дърво на менютата

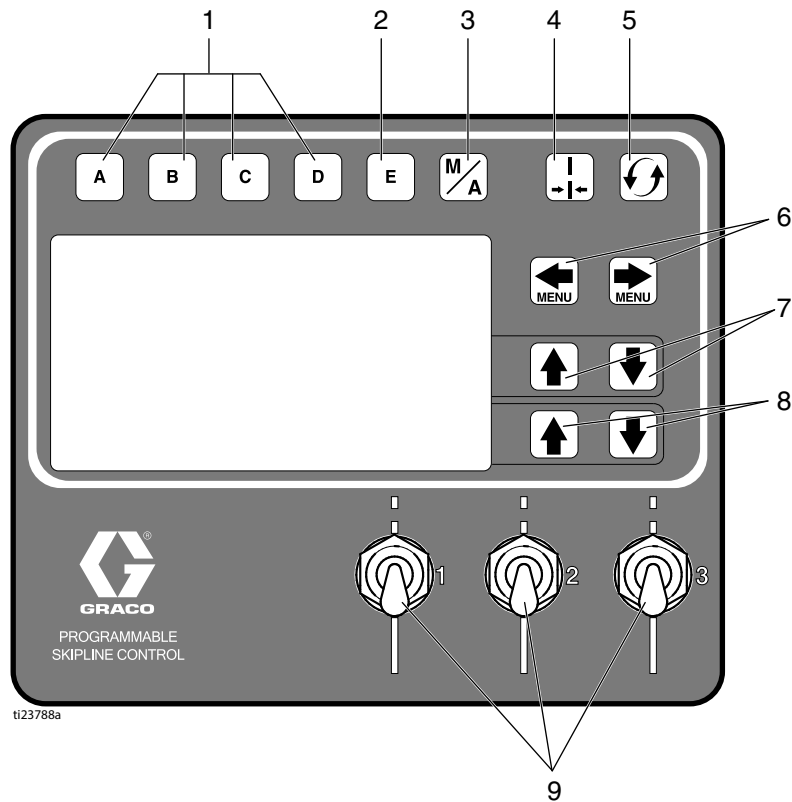
(Показан LLV 250DC)



ti23801b

\*LLV 250SPS показва информация само за 1 помпа.


## Функции за управление



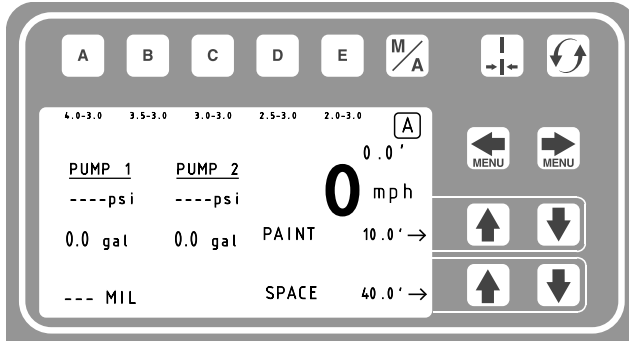
Означение (№)	Превключвател / Индикатор	Обяснение
1	Контроли на менюто	Предоставят меню със специфични команди за извеждане върху течнокристалния екран. Осигурява боя за прекъсната линия и възможност за запазване на пространството за незабавна промяна. Натиснете и задръжте бутона, за да запазите модела. Избира предварително зададени стойности „Любими“ или подменюта.
2	Управление на менюто	Избира предварително зададени стойности или излиза и се връща към предишното меню.
3	Бутон М/А	Избира РЪЧЕН ИЛИ АВТОМАТИЧЕН РЕЖИМ.
4	Бутон Широчина на линията	Входна ширина на линията за изчисляване на MIL (дебелина).
5	Бутон за нулиране	Нулира стойностите до нула.
6	Бутони със стрелки MENU (меню)	Използва се, за да превключвате между менютата, да настройвате стойности и да възстановявате стойности в изходно положение. Преминава през менютата Режим на ленти, Режим на измерване, Режим на оформление и Настройки/информация.
7	Бутони със стрелки	Използва се заедно с менютата за регулиране на стойностите на екрана. Регулира показаните съседни стойности.
8	Бутони със стрелки	Използва се заедно с менютата за регулиране на стойностите на екрана. Регулира показаните съседни стойности.
9	Превключватели на пистолета за боя 1, 2 и 3	Включват/изключват пистолетите за полагане на боя 1, 2 и 3. Нагоре - прекъсната линия. Център - изключено. Надолу - непрекъсната линия.



## Основни менюта

Използвайте бутоните на МЕНЮТО , за да превъртате четирите основни менюта.

### Режим на маркиране

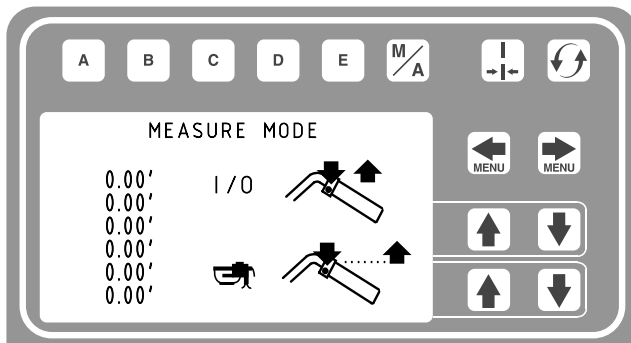


За функциите вижте **Режим на маркиране (показан е LLV 250DC)**, стр. 28.

Показан LLV 250DC

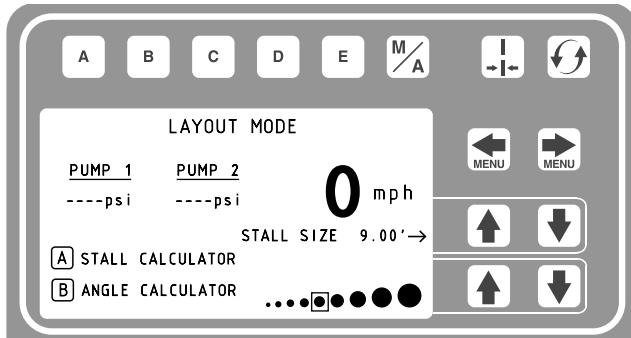
LLV 250SPS показва информация само за 1 помпа.

### Режим за измерване



Вижте **Режим за измерване**, стр. 29 за функциите.

### Режим на оформление

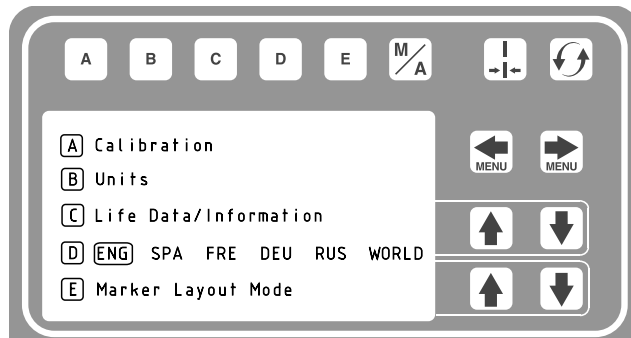


Вижте **Режим на оформление**, стр. 30 за функциите.

Показан LLV 250DC

LLV 250SPS показва информация само за 1 помпа.

### Настройка/Информация



Вижте **Настройка/Информация**, стр. 33 за функциите.

## Първоначална настройка

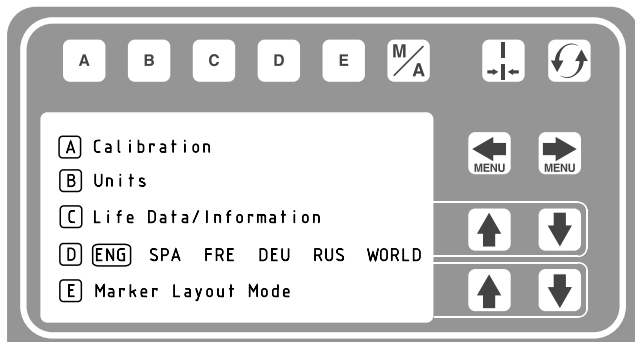
Първоначалната настройка подготвя маркировъчната машина за работа въз основа на броя на въведените от потребителя параметри. Изборите на език и възможностите за избор на мерни единици могат да бъдат зададени преди да започнете или да се променят по-късно.

### Език

От Setting/Information (Настройка/Информация)

изберете подходящ език, като натискате **D**

докато не изберете правилния.

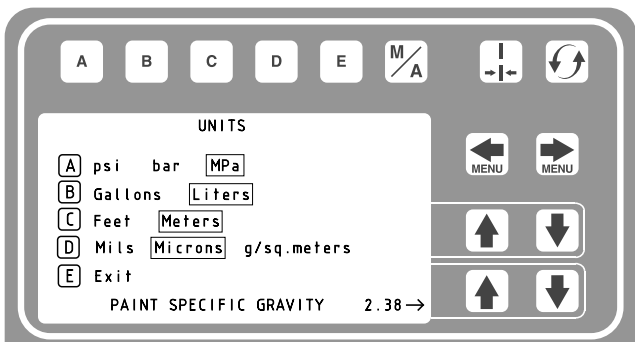


ENG = английски  
 SPA = испански  
 FRE = френски  
 DEU = немски  
 RUS = руски  
 СВЯТ = Символи вижте **Световна легенда на символите**, стр. 37.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Езиците могат да бъдат сменени и по-късно.

### Единици

Изберете подходящите мерни единици.



Американски единици  
 Налягане = psi  
 Обем = галони  
 Разстояние = фута  
 Дебелина на линията = MIL

Единици по системата SI

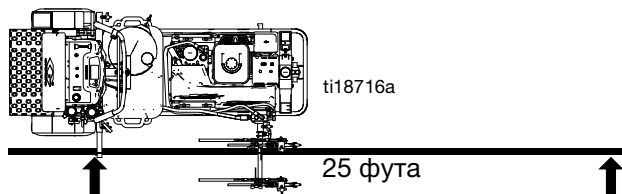
Налягане = бар (налично MPa)  
 Обем = литри  
 Разстояние = метра  
 Дебелина на линията = микрон  
 ( $g/m^2$  на разположение)

Относителна плътност на боята = Използвайте стрелките **НАГОРЕ** и **НАДОЛУ**, за да зададете относителна плътност. Необходимо определяне на плътността на боята.

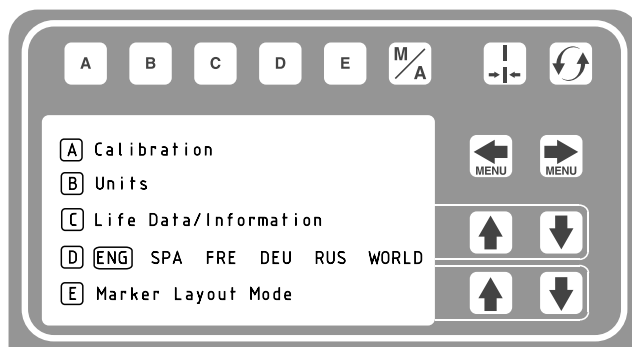
**ЗАБЕЛЕЖКА:** Всички единици могат да бъдат сменени поотделно по всяко време.

### Калибриране

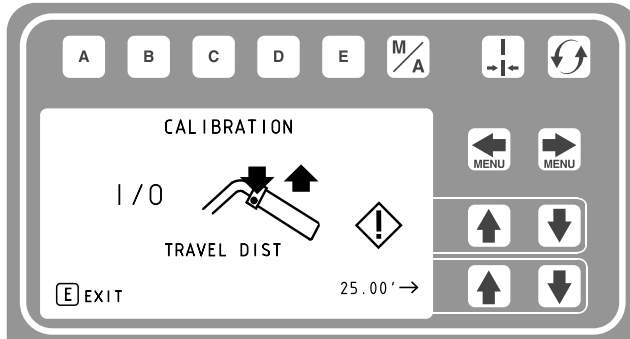
1. Проверете налягането в задната гума  $55 \pm 5$  psi ( $379 \pm 34$  кра) и допълнете, ако е необходимо.
2. Разтегнете стоманената рулетка на дължина, по-голяма от 26 фута (8m).



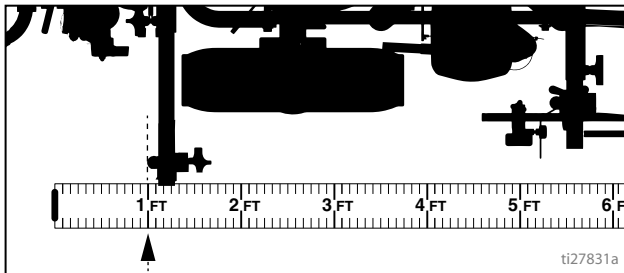
3. Натиснете **MENU** **MENU**, за да изберете Setting/Information (Настройка/Информация).



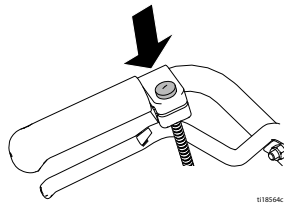
4. Натиснете **A** за калибриране.  
 Задайте TRAVEL DIST (РАЗСТОЯНИЕ НА ПРИДВИЖВАНЕ) настройка 7,6 м (25 фута) или повече. По-големите дължини осигуряват по-добра точност в зависимост от условията.



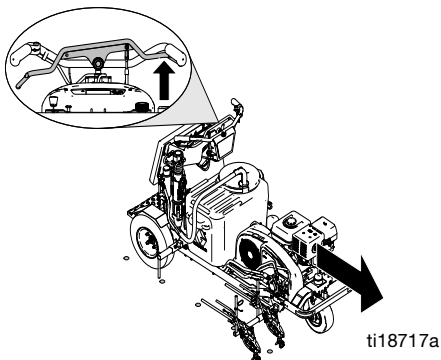
5. Изравнете част от устройството с 1 фут (30,5 см) върху стоманена лента.



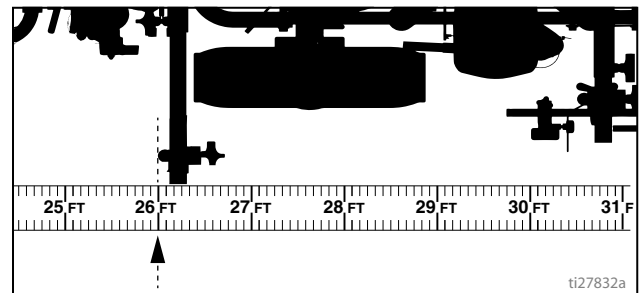
6. Натиснете бутона за управление на спусъка на пистолета, за да започнете калибрирането.



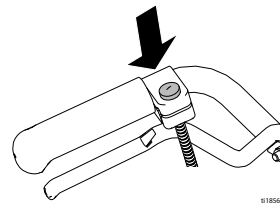
7. Придвигнете маркировъчната машина напред. Поддържайте устройството подравнено със стоманена лента.



8. Спрете, когато избраната част на устройството се изравни с 26 фута (8 м) или въведеното разстояние върху стоманената лента (разстояние 25 фута/7,6 м).



9. Натиснете бутона за управление на спусъка на пистолета, за да завършите калибрирането.

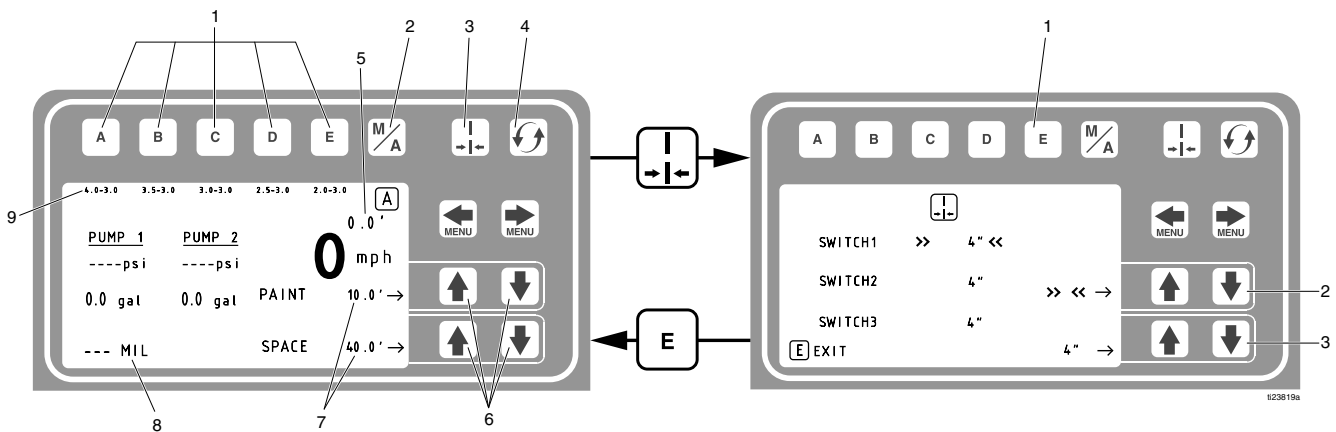


- Калибрирането не е пълно, когато удивителният знак е изведен на дисплея.
- Калибрирането приключва, когато знакът за отметка бъде изведен.

10. Калибрирането вече е завършено.

Преминете в режим „Измерване“ и проверете точността чрез измерване на лентата (вж. **Режим за измерване**, стр. 29).

## Режим на маркиране (показан е LLV 250DC)



Означение (№)	Описание
1	Изберете Favorite (Предпочитани), натиснете за по-малко от една секунда. Запази Favorite (Предпочитани) и натиснете и задръжте за повече от три секунди.
2	Циклично превключва между ръчен и автоматичен режим. <b>Ръчен режим:</b> Натиснете и задръжте бутона за управление на спусъка на пистолета, за да начертаете лентата. <b>Автоматичен режим:</b> Натиснете и освободете бутона за управление на спусъка на пистолета, за да започнете маркирането. Натиснете и освободете отново бутона, за да спрете.
3	Бутон за широчина на линията за изчисляване на MIL (дебелината).
4	Нулира стойностите на Job (Задание) до нула.
5	Обща дължина на пръсканата линия.
6	Бутони за регулиране на дължината на боята и пространството.
7	Разстояние на боята и пространството, което се разпръсква, ако превключвателят е настроен на пропускане на линия.
8	Дебелина в милове. По време на пръскане се показва „Instant MIL avg“ (Средна моментна дебелина в милове). Когато е спряно, на дисплея се показва Job MIL avg (Средни MIL за заданието).
9	Пет любими прекъснати линии

\*LLV 250SPS показва информация само за 1 помпа.

Означение (№)	Описание
1	Излиза и се връща в менюто на режима на маркиране.
2	Изберете превключвател 1, 2 или 3.
3	Регулиране на ширината на линията, ако превключвателят работи с повече от един пистолет, добавете ширините на линиите заедно.

### Работа в режим на маркиране

Преди да се активира управлението на спусъка на пистолета, устройство за маркиране трябва да работи и съединителят да е включен.

1. Уверете се, че двигателят работи и превключвателят на съединителя е задействан.
2. Използвайте селекторните превключватели за пистолети, за да изберете пистолетите и типа линия.
3. Активирайте бутона за управление на спусъка на пистолета, за да започнете да пръскате.

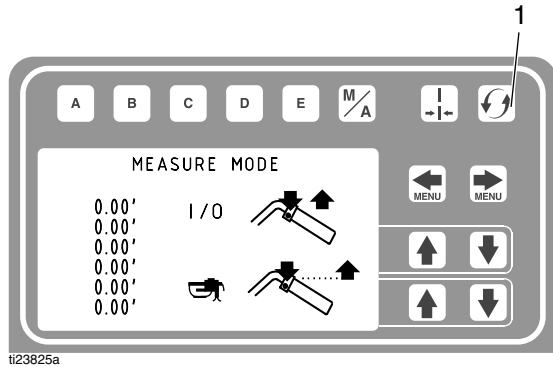
В автоматичен режим устройството за маркиране има стойност за изключване при ниска скорост от 0,6 MPH (1,0 км/ч). Стойността на изключване при ниска скорост може да се регулира или деактивира. Вижте **Информация**, стр. 34.

В автоматичен режим **[A]** ще започне да мига при натискане на бутона за управление на спусъка на пистолета, за да сигнализира, че е активен сигналният режим.

## Режим за измерване

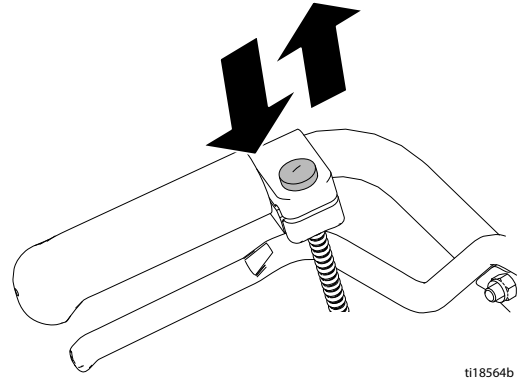
„Measure Mode“ (Режимът на измерване) заменя рулетката за измерване на разстояния, когато се оформя зона, която ще бъде маркирана.

1. Използвайте   , за да изберете Measure Mode (Режим на измерване).



№ по ред	Описание
1	Задръжете за нулиране на стойностите.

2. Натиснете и освободете бутона за управление на спусъка на пистолета. Преместете маркировъчната машина напред или назад. (Преместването назад е отрицателно разстояние.)



3. Натиснете и освободете бутона за управление на спусъка на пистолета, за да завършите измерваната дължина. Могат да се видят до шест дължини.

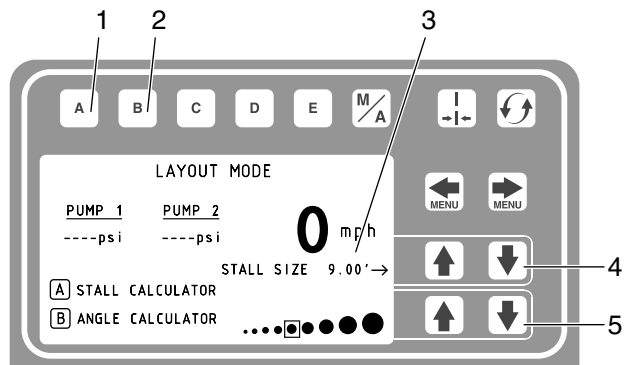
Последната измерена дължина също се записва като измерено разстояние в дисплея на Stall Calculator (Калкулатора на клетки). Вижте **Калкулатор на клетки**, стр. 31.

Натиснете и задръжете бутона за управление на спусъка на пистолета в произволен момент, за да нанесете точка. Ако спусъкът се задържа, докато маркировъчната машина се движи, тогава се отбелязва точка на всеки 30,5 cm (12").

## Режим на оформление

Режимът на оформление се използва за изчисляване и маркиране на клетки на паркинг.

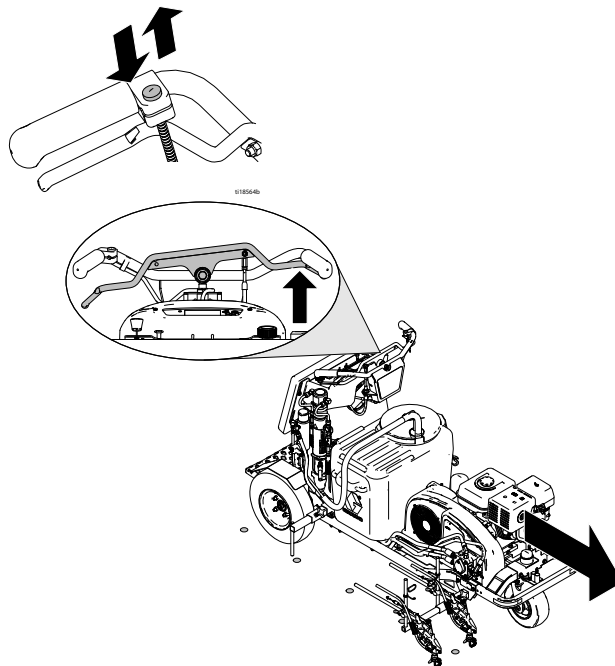
1. Използвайте  , за да изберете Layout Mode (Режим на оформление).



ti23820a

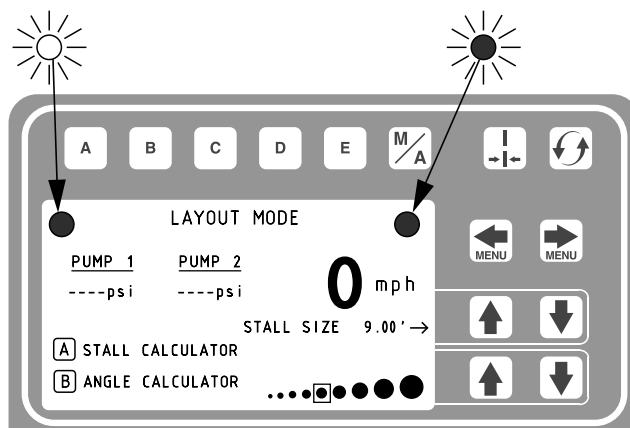
№ по ред	Описание
1	Отваря менюто на калкулатора за клетки. Вижте <b>Калкулатор на клетки</b> , стр. 31.
2	Отваря менюто на калкулатора за ъгли. Вижте <b>Калкулатор на ъгли</b> , стр. 32.
3	Разстояние между точките, положени от уреда за маркиране
4	Регулирайте размера на клетката/ширината на разстоянието между точките.
5	Настройте размера на точката.

2. Натиснете и освободете бутона за управление на спусъка на пистолета и преместете маркировъчната машина напред.



3. По подразбиране маркировъчната машина поставя точка на всеки 2,7 м (9,0 фута), за да се маркира размера на клетката. Размерът на клетката е регулируем.
4. Точките се поставят, докато се натисне и освободи бутона за управление на спусъка на пистолета.



За да се сигнализира, че режимът е активен, когато е натиснат бутона за управление на спусъка на пистолета, пред и зад Layout Mode (Режим на оформление) на екрана последователно светва индикаторна лампичка.

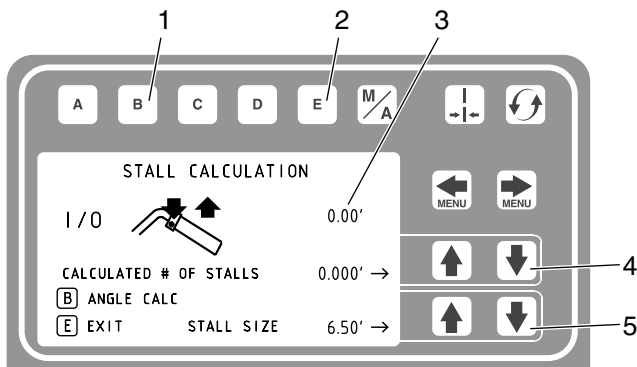


\*LLV 250SPS показва информация само за 1 помпа.

## Калкулатор на клетки

Калкулаторът на клетки се използва за задаване на размера на клетките. Маркировъчната машина разделя измерената дължина на размера на клетката, за да определи броя на клетките, които ще се поберат в измерената дължина.

1. Използвайте  , за да изберете Layout Mode (Режим на оформление).  
Натиснете  , за да отворите меню Stall Calculator (Калкулатор на клетки).




ti23821a

№ по ред	Описание
1	Отваря менюто на калкулатора за ъгли. Вижте <b>Калкулатор на ъгли</b> , стр. 32.
2	Излиза и връща размера на клетката в Layout Mode (Режим на оформление).
3	Измерено разстояние.
4	Изчислен брой клетки. Промяната на броя на клетките ще промени размера на клетката.
5	Размер на клетката. Промяната на размера на клетката променя изчисления брой клетки.



2. Показва се последната дължина, измерена в режим на измерване, или натиснете спусъка на пистолета, за да започнете ново измерване. Натиснете отново, за да спрете измерването.

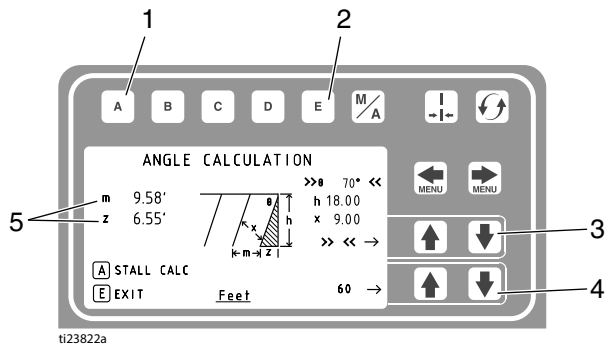
Размерът на клетката и изчисленият брой клетки са регулируеми.

3. Натиснете  , за да се върнете в Layout Mode (Режим на оформление). Размерът на клетката се запазва и се показва на екрана Layout Mode (Режим на оформление).
4. Натиснете и освободете бутона за управление на спусъка на пистолета, за да започнете да маркирате с точки. Натиснете и освободете отново бутона за управление на спусъка на пистолета, за да спрете.

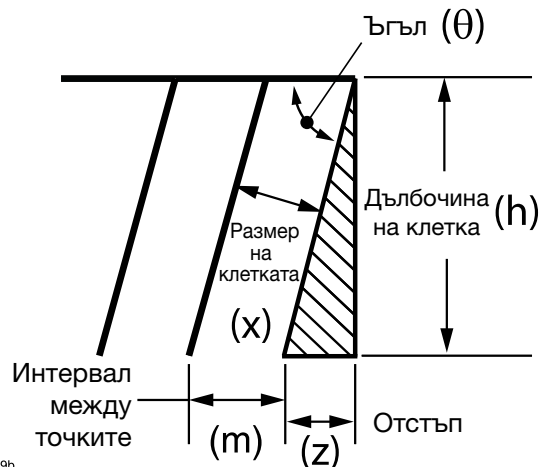
## Калкулатор на ъгли


Калкулаторът за ъгли се използва за определяне на стойността на отместването и стойността на разстоянието между точките.

1. Използвайте , за да изберете Layout Mode (Режим на оформление). Натиснете  за да отворите меню „Angle Calculator“ (Калкулатор на ъгли).



3. Измерва се и се отбелязва разстоянието на отместване ( $z$ ), изчислено за първата клетка.

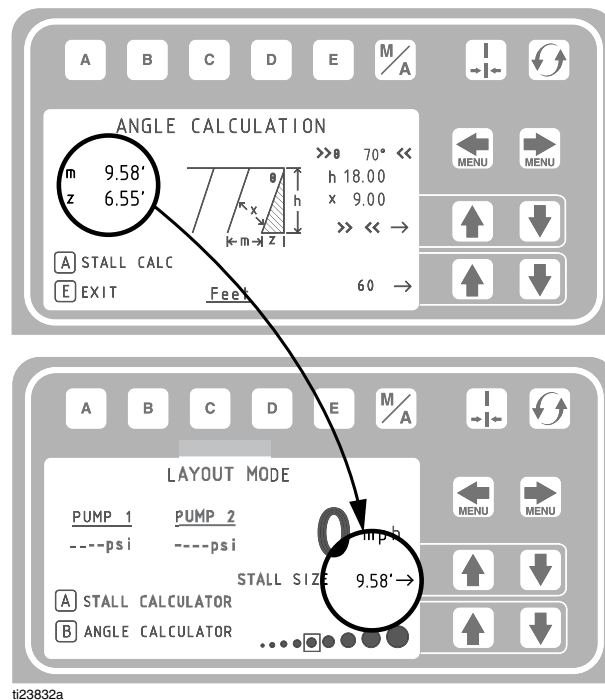


4. Натиснете , за да се върнете в Layout Mode (Режим на оформление). Стойността на разстоянието между точките ( $m$ ) се записва и се показва като размер на клетката на екрана Layout Mode (Режим на оформление).

№ по ред	Описание
1	Отваря калкулатора за клетки.
2	Излиза и връща размера в Layout Mode (Режим на оформление).
3	Изберете $\theta$ , $h$ или $x$ .
4	Регулирайте избрания параметър.
5	Изчислено отместване и разстояние между точките.

2. Разстоянието между точките ( $m$ ) и отместването ( $z$ ) се изчисляват въз основа на въведените параметри:

$\theta$  - Ъгъл на клетка  
 $h$  - Дълбочина на клетка  
 $x$  - Размер на клетка (ширина)

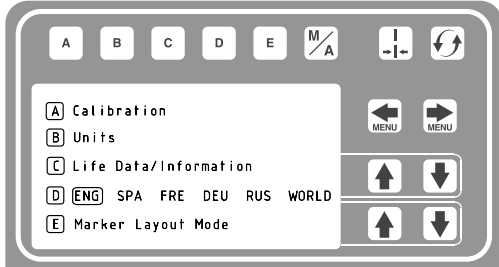


5. Натиснете и освободете бутона за управление на спусъка на пистолета, за да започнете да маркирате точките на размера на клетката. Натиснете и освободете бутона за управление на спусъка на пистолета, за да спрете маркирането.

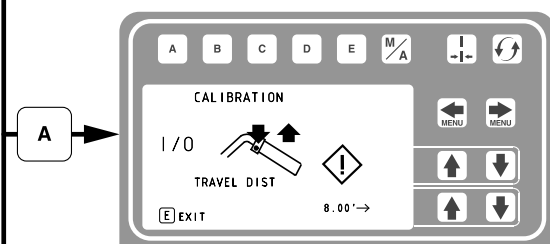


# Настройка/Информация

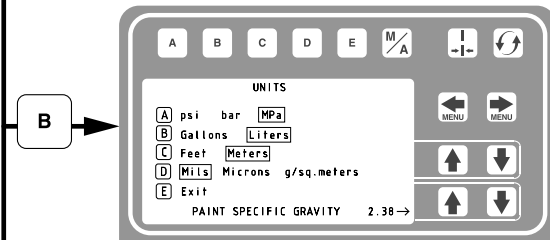
Използвайте да изберете Setup/Information (Настройка/Информация).



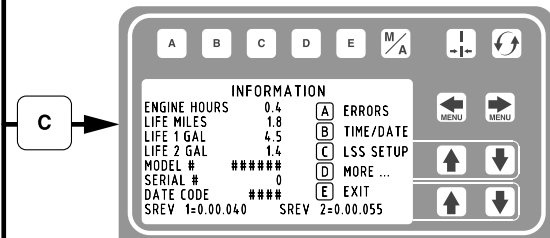
Натиснете **D**, за да изберете „Language“ (Език).  
Вижте **Език**, стр. 26.



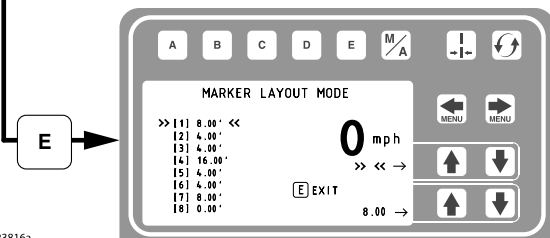
Вижте **Калибриране**, стр. 26.



Вижте **Единици**, стр. 26.






Вижте **Информация**, стр. 34.

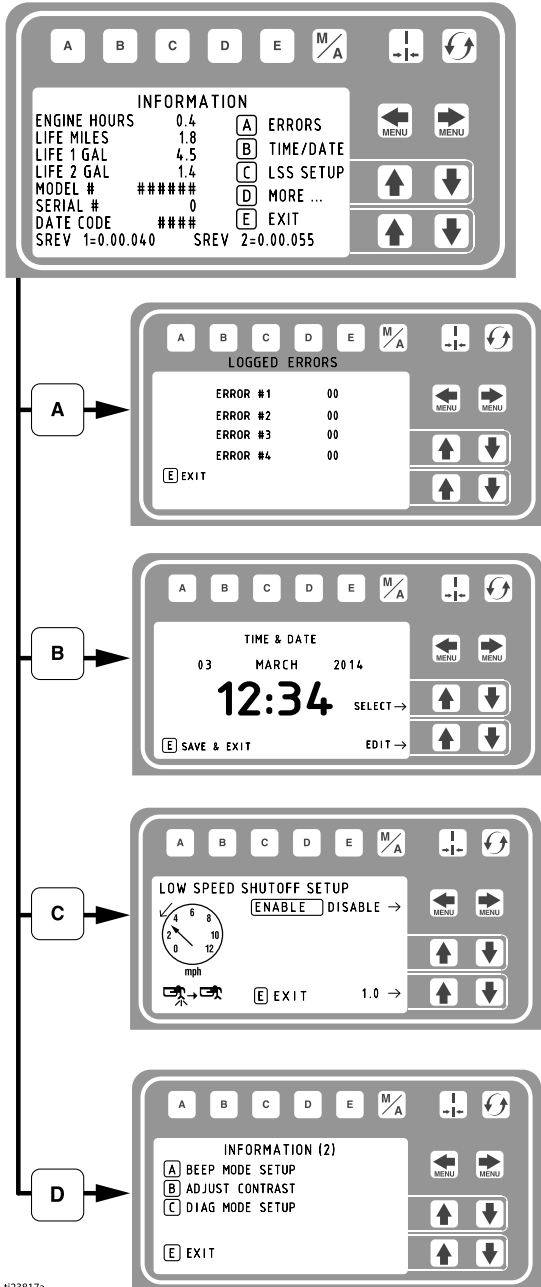


Вижте **Режим на оформление на маркировката**, стр. 36.

t123816a

## Информация

Използвайте   да изберете Setup/Information (Настройка/Информация). Натиснете  , за да отворите меню Information (Информация).





t123817a

Показва и записва информация за живота, данните и маркировъчната машина.

Регистрира последните четири кодове за грешки, които са възникнали.

- Описание на кода
- 02 = Свърхналягане на сензор #1
  - 03 = Не е открит преобразувател #1
  - 22 = Свърхналягане на сензор #2
  - 23 = Не е открит преобразувател #2





Задайте часа и датата с помощта на клавишите със стрелки.

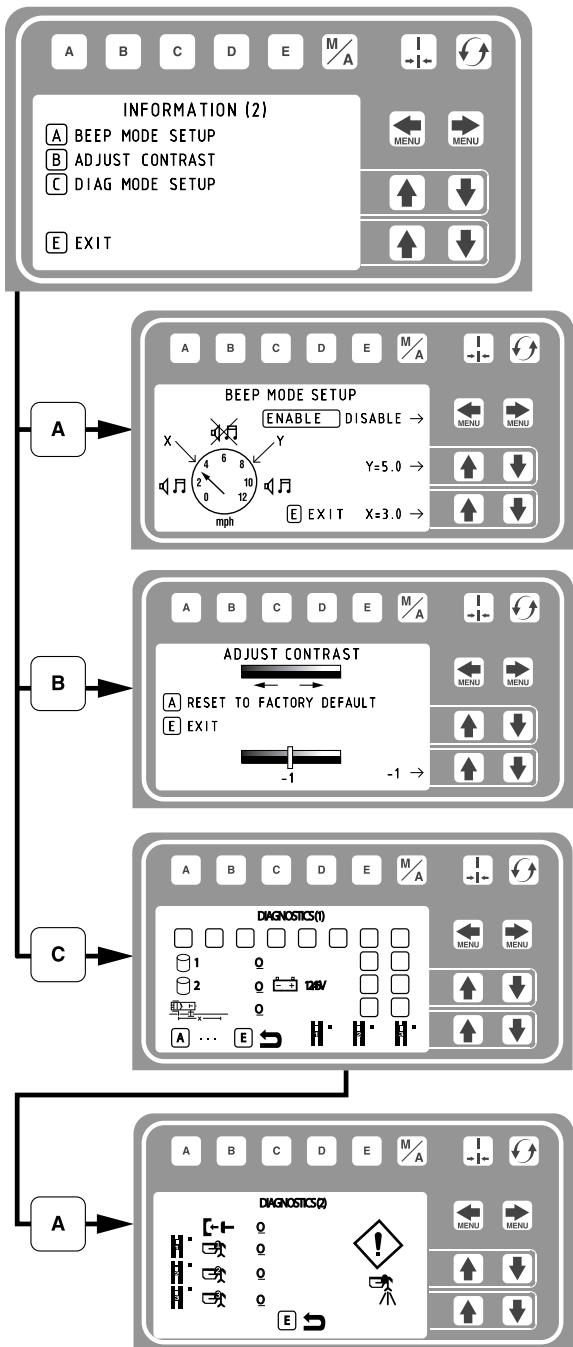
Използвайте   , за да активирате или деактивирате изключването при ниска скорост, когато е в автоматичен режим.

Използвайте стрелките нагоре и надолу, за да регулирате стойността на изключване при ниска скорост.

Вижте **Информация (2)**, стр. 35.

## Информация (2)





Използвайте   да изберете Setup/Information (Настройка/Информация). Натиснете , за да отворите меню Information (Информация). Натиснете , за да отворите меню Information (Информация) (2).






Задайте ограничение на ниската скорост (X) и ограничение на високата скорост (Y). Ако по време на поставяне на маркировката се движите извън тези скорости, уредът за маркировка ще издаде звуков сигнал. Бърз звуков сигнал, ако се движите над ограничението, и бавен звуков сигнал, ако се движите под ограничението.

Настройте контраста на екрана до желаната стойност.

Използва се за отстраняване на неизправности.

-  Мембранен превключвател
-  Сензор за колело
-  Брояч на галони
-  Превключватели за пистолет




Използва се за отстраняване на неизправности.

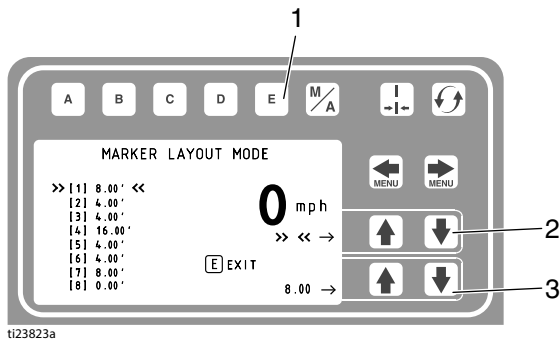
-  Електромагнити на съединителя
-  Соленоиди
-  Внимание пистолетите ще пръскат

t123818a

### Режим на оформление на маркировката

Функцията „Measure Mode“ (Режим на измерване) разпръсква точка или серия от точки, за да маркира дадена област.

1. Използвайте   да изберете Setup/Information (Настройка/Информация).  
Натиснете  за да отворите Marker Layout Mode (Режим на оформление на маркировката).

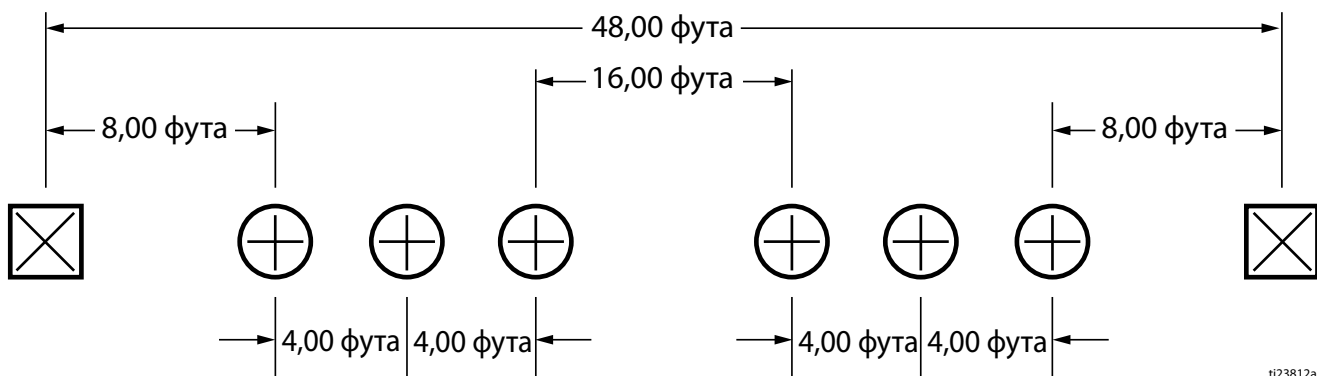


Означене (№)	Описание
1	Излиза и се връща в меню „Information“ (Информация).
2	Изберете стойност за промяна.
3	Регулирайте стойността на разстоянието.

2. Използвайте клавишите със стрелки, за да настроите шаблон за маркер.
3. Примерът с оформление за маркера показва типично оформление на лентите за светлоотразителните маркери. Задайте разстояния за интервалите чрез до осем последователни измервания. Ако оставите нули в който и да е интервал, Marker Layout Mode (Режим на оформление на маркировката) ще прескача до следващото измерване при изпълняване на непрекъснат цикъл.

Някои други приложения на Marker Layout Mode (Режим на оформление на маркировката) са:

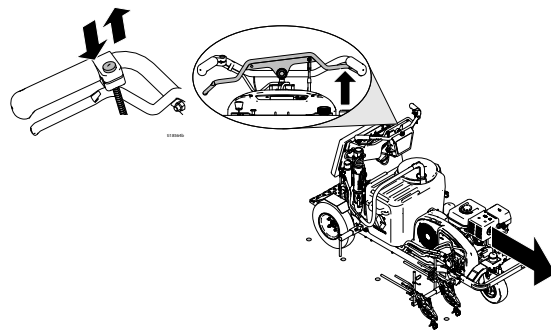
- Шаблон за клетка за инвалиди с няколко интервала
- Клетки с двойна линия



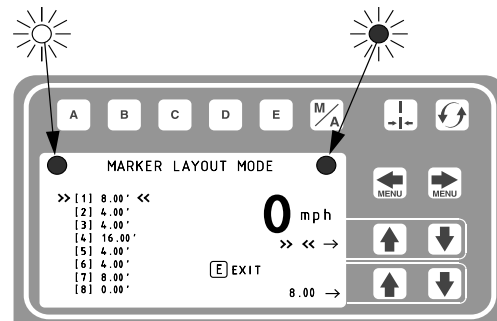
4. Настройте превключвателя на пистолета, за да правите прекъсната линия.



5. Натиснете бутона за управление на спуська на пистолета, за да започнете да маркирате с точки. Натиснете отново бутона за управление на спуська на пистолета, за да спрете.












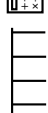


















За да се сигнализира, че режимът е активен, когато е натиснат бутона за управление на спуська на пистолета, пред и зад Marker Mode (Режим на маркиране) на екрана последователно светва индикаторна лампичка.



# Световна легенда на символите

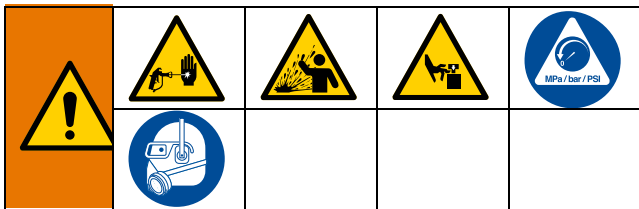
## LL250 СВЕТОВНА ЛЕГЕНДА НА СИМВОЛИ ЕКРАНИ С МЕНЮТА

РЕЖИМ НА МАРКИРАНЕ	РЕЖИМ ЗА ИЗМЕРВАНЕ	РЕЖИМ НА ОФОРМЛЕНИЕ	НАСТРОЙКИ/ДАНИИ
  РЪЧЕН ИЛИ АВТОМАТИЧЕН РЕЖИМ   НАЛЯГАНЕ   ГАЛОНИ/ЛИТРИ   ДЕБЕЛИНА НА ЛИНИЯТА   ДЪЛЖИНА НА ПОЛАГАНАТА БОЯ   ДЪЛЖИНА НА ИНТЕРВАЛА   ШИРОЧИНА НА ЛИНИЯТА  SWITCH 1  SWITCH 2  SWITCH 3   ИЗХОД	 НАТИСНЕТЕ ДА СТАРТИРАТЕ/СПРЕТЕ   ЗАДРЪЖТЕ, ЗА ДА НАПРЪСКАТЕ ТОЧКА	 КАЛКУЛАТОР НА КЛЕТКИ   КАЛКУЛАТОР НА ЪГЛИ   ШИРОЧИНА НА КЛЕТКА   СЕЛЕКТОР НА ШИРОЧИНА НА ТОЧКИТЕ	 КАЛИБРИРАНЕ   ЕДИНИЦИ ИНФОРМАЦИЯ И ДАНИИ ЗА ДЪЛГОТРАЙНОСТ   ИЗБОР НА ЕЗИК РЕЖИМ НА ОФОРМЛЕНИЕ НА МАРКИРОВКАТА ОТНОСИТЕЛНО ТЕПЛО   ЧАСОВЕ РАБОТА НА ДВИГАТЕЛЯ   ОБЩА ДЪЛЖИНА   ОБЩО РАЗХОДВАНИ ГАЛОНИ   РЕДАКЦИЯ НА СОФТУЕРА   КОДОВЕ ЗА НЕИЗПРАВНОСТИ   РЕЖИМ НА ЗВУКОВ СИГНАЛ   КОНТРАСТ   ДИАГНОСТИКА   ЧАС И ДАТА   ИЗКЛЮЧВАНЕ НА НИСКА СКОРОСТ

t123824a

# Смяна на хидравличното масло/филтъра

## Демонтаж

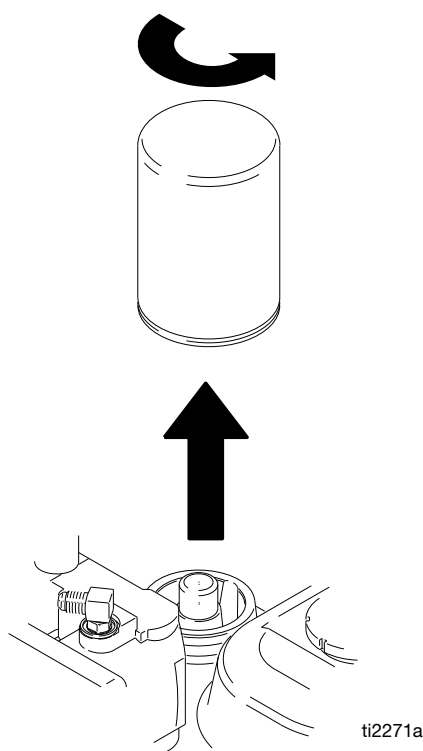


Оборудването остава под налягане, докато налягането не се освободи ръчно. За да се избегне сериозно нараняване от течността под налягане, като напр. при впръскване в кожата или разпръскване, както и от движещите се части, изпълнете процедурата за освобождаване на налягането, когато спрете да разпръсквате и преди да предприемете почистване, проверка или обслужване на оборудването.

1. Извършете **Процедура за освобождаване на налягането**, стр. 10.
2. Поставете под пръскачката съд или парцали за събиране на източващото се хидравлично масло.
3. Отстранете пробката за източване. Оставете хидравличното масло да се източи.
4. Развинтете филтъра бавно – маслото потича през канала и се източва назад.

## Монтаж

1. Нанесете тънък слой масло върху гарнитурата на филтъра. Монтирайте пробката за източване и масления филтър. След като гарнитурата опре в основата, затегнете масления филтър с още 3/4 оборота.
2. Напълнете с пет кварта хидравлично масло Graco 169236 (20 литра/5 галона) или 207428 (3,8 литра/1 галон).
3. Проверете нивото на маслото.



# Технически спецификации

LineLazer V 250DC (модели 17H471, 17H472)		
	САЩ (дименсии)	Метрична система
<b>Размери</b>		
Височина (с ръкохватката за управление надолу)	Неопакован – 50,5 инча С опаковка – 63,5 инча	Без опаковка – 128,3 см С опаковка – 161,3 см
Ширина	Неопакован – 33,0 инча С опаковка – 45,0 инча	Без опаковка – 83,8 см С опаковка – 114,3 см
Дължина (с платформата надолу)	Неопакован – 73,5 инча С опаковка – 78,0 инча	Без опаковка – 186,7 см С опаковка – 198,1 см
Тегло (сухо състояние – без боя)	Без опаковка – 752 фунта С опаковка – 890 фунта	Без опаковка – 341 кг С опаковка – 404 кг
<b>Шум (dBa)</b>		
Сила на звука според ISO 3744:	103,1	
Звуково налягане, измерено на 1 м (3,3 фута):	86,5	
<b>Вибрации (м/сек<sup>2</sup>) (експозиция 8 часа на ден)</b>		
За ръцете (съгласно ISO 5349)	1,6	
За цялото тяло (съгласно ISO 2631)	0,4	
<b>Номинална мощност (конски сили)</b>		
Номинална мощност (конски сили) според SAE J1349	11,9 к. с. при 3600 об/мин (Honda) 14 к. с. при 3600 об/мин (Vanguard)	8,8 kW при 3600 об/мин (Honda) 10,4 kW при 3600 об/мин (Vanguard)
Максимална производителност	2,5 gpm (галона/мин.)	9,5 lpm (литра/мин.)
Максимален размер накрайник 1 пистолета 2 пистолета 3 пистолета	0,055 0,039 0,033	
Входен филтър за боя	меш 16	1190 микрона
Изходен филтър за боя	меш 50	297 микрона
Размер на входа на помпата	1" NSPM (m)	
Размер на изхода на помпата	3/8" NPT (f)	
Вместимост на хидравличния резервоар	1,25 галона	4,73 литра
Максимално хидравлично налягане	1825 psi	124 бара
Максимално работно налягане	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Максимална скорост напред	10 mph	16 km/h
Максимална скорост назад	6 mph	9,7 km/h
Електрическа мощност	14 А при 3600 об/мин	
Акумулатор за стартиране	12V, 33Ah, запечатана оловна киселина	

Части в контакт с течност PTFE, найлон, полиуретан, V-Max UHMWPE полиетилен, флуорна пластмаса, ацетал, кожа, волфрамов карбид, неръждаема стомана, хромирана, никелирана въглеродна стомана, керамика

<b>LineLazer V 250DC със система под налягане с мъниста (модели 17H473, 17H474)</b>		
	<b>САЩ (дименсии)</b>	<b>Метрична система</b>
<b>Размери</b>		
Височина (с ръкохватката за управление надолу)	Неопакован – 55,7 инча С опаковка – 63,5 инча	Без опаковка – 141,5 см С опаковка – 161,3 см
Ширина	Неопакован – 33,0 инча С опаковка – 45 инча	Без опаковка – 83,8 см С опаковка – 114,3 см
Дължина (с платформата надолу)	Неопакован – 73,5 инча С опаковка – 78,0 инча	Без опаковка – 186,7 см С опаковка – 198,1 см
Тегло (сухо състояние – без боя или мъниста)	Без опаковка – 864 фунта С опаковка – 1002 фунта	Без опаковка – 392 кг С опаковка – 455 кг
<b>Шум (dBa)</b>		
Сила на звука според ISO 3744:	105,9	
Звуково налягане, измерено на 1 м (3,3 фута):	89,1	
<b>Вибрации (м/сек<sup>2</sup>) (експозиция 8 часа на ден)</b>		
За ръцете (съгласно ISO 5349)	2,4	
За цялото тяло (съгласно ISO 2631)	0,4	
<b>Номинална мощност (конски сили)</b>		
Номинална мощност (конски сили) според SAE J1349	11,9 к. с. при 3600 об/мин (Honda) 14 к. с. при 3600 об/мин (Vanguard)	8,8 kW при 3600 об/мин (Honda) 10,4 kW при 3600 об/мин (Vanguard)
Максимална производителност	2,5 gpm (галона/мин.)	9,5 lpm (литра/мин.)
Максимален размер накрайник 1 пистолета 2 пистолета 3 пистолета	0,055 0,039 0,033	
Входен филтър за боя	меш 16	1190 микрона
Изходен филтър за боя	меш 50	297 микрона
Размер на входа на помпата	1" NSPM (m)	
Размер на изхода на помпата	3/8" NPT (f)	
Вместимост на хидравличния резервоар	1,25 галона	4,73 литра
Максимално хидравлично налягане	1825 psi	124 бара
Максимално работно налягане	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Максимална скорост напред	10 mph	16 km/h
Максимална скорост назад	6 mph	9,7 km/h
Електрическа мощност	14 А при 3600 об/мин	
Акумулатор за стартиране	12V, 33Ah, запечатана оловна киселина	

Части в контакт с течност PTFE, найлон, полиуретан, V-Max UHMWPE полиетилен, флуорна пластмаса, ацетал, кожа, волфрамов карбид, неръждаема стомана, хромирана, никелирана въглеродна стомана, керамика



<b>LineLazer V 250SPS (модели 17H466, 17H467)</b>		
	<b>САЩ (дименсии)</b>	<b>Метрична система</b>
<b>Размери</b>		
Височина (с ръкохватката за управление надолу)	Неопакован – 55,7 инча С опаковка – 63,5 инча	Без опаковка – 141,5 см С опаковка – 161,3 см
Ширина	Неопакован – 33,0 инча С опаковка – 45 инча	Без опаковка – 83,8 см С опаковка – 114,3 см
Дължина (с платформата надолу)	Неопакован – 73,5 инча С опаковка – 78,0 инча	Без опаковка – 186,7 см С опаковка – 198,1 см
Тегло (сухо състояние – без боя или мъниста)	Без опаковка – 666 фунта С опаковка – 769 фунта	Без опаковка – 302,1 кг С опаковка – 348,8 кг
<b>Шум (dBa)</b>		
Сила на звука според ISO 3744:	105,9	
Звуково налягане, измерено на 1 м (3,3 фута):	89,1	
<b>Вибрации (м/сек<sup>2</sup>) (експозиция 8 часа на ден)</b>		
За ръцете (съгласно ISO 5349)	2,4	
За цялото тяло (съгласно ISO 2631)	0,4	
<b>Номинална мощност (конски сили)</b>		
Номинална мощност (конски сили) според SAE J1349	11,9 к. с. при 3600 об/мин (Honda) 14 к. с. при 3600 об/мин (Vanguard)	8,8 kW при 3600 об/мин (Honda) 10,4 kW при 3600 об/мин (Vanguard)
Максимална производителност	2,5 gpm (галона/мин.)	9,5 lpm (литра/мин.)
Максимален размер накрайник 1 пистолета 2 пистолета 3 пистолета	0,055 0,039 0,033	
Входен филтър за боя	меш 16	1190 микрона
Изходен филтър за боя	меш 50	297 микрона
Размер на входа на помпата	1" NSPM (m)	
Размер на изхода на помпата	3/8" NPT (f)	
Вместимост на хидравличния резервоар	1,25 галона	4,73 литра
Максимално хидравлично налягане	1825 psi	124 бара
Максимално работно налягане	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Максимална скорост напред	10 mph	16 km/h
Максимална скорост назад	6 mph	9,7 km/h
Електрическа мощност	14 А при 3600 об/мин	
Акумулатор за стартиране	12V, 33Ah, запечатана оловна киселина	

Части в контакт с течност PTFE, найлон, полиуретан, V-Max UHMWPE полиетилен, флуорна пластмаса, ацетал, кожа, волфрамов карбид, неръждаема стомана, хромирана, никелирана въглеродна стомана, керамика

<b>LineLazer V 250SPS със система под налягане с мъниста (модели 17H468, 17J951, 17H469)</b>		
	<b>САЩ (дименсии)</b>	<b>Метрична система</b>
<b>Размери</b>		
Височина (с ръкохватката за управление надолу)	Неопакован – 55,7 инча С опаковка – 63,5 инча	Без опаковка – 141,5 cm С опаковка – 161,3 cm
Ширина	Неопакован – 33,0 инча С опаковка – 45 инча	Без опаковка – 83,8 cm С опаковка – 114,3 cm
Дължина (с платформата надолу)	Неопакован – 73,5 инча С опаковка – 78,0 инча	Без опаковка – 186,7 cm С опаковка – 198,1 cm
Тегло (сухо състояние – без боя или мъниста)	Без опаковка – 778 фунта С опаковка – 916 фунта	Без опаковка – 352,9 кг С опаковка – 415,5 кг
<b>Шум (dBa)</b>		
Сила на звука според ISO 3744:	105,9	
Звуково налягане, измерено на 1 м (3,3 фута):	89,1	
<b>Вибрации (м/сек<sup>2</sup>) (експозиция 8 часа на ден)</b>		
За ръцете (съгласно ISO 5349)	2,4	
За цялото тяло (съгласно ISO 2631)	0,4	
<b>Номинална мощност (конски сили)</b>		
Номинална мощност (конски сили) според SAE J1349	11,9 к. с. при 3600 об/мин (Honda) 14 к. с. при 3600 об/мин (Vanguard)	8,8 kW при 3600 об/мин (Honda) 10,4 kW при 3600 об/мин (Vanguard)
Максимална производителност	2,5 gpm (галона/мин.)	9,5 lpm (литра/мин.)
Максимален размер накрайник 1 пистолета 2 пистолета 3 пистолета	0,055 0,039 0,033	
Входен филтър за боя	меш 16	1190 микрона
Изходен филтър за боя	меш 50	297 микрона
Размер на входа на помпата	1" NSPM (m)	
Размер на изхода на помпата	3/8" NPT (f)	
Вместимост на хидравличния резервоар	1,25 галона	4,73 литра
Максимално хидравлично налягане	1825 psi	124 бара
Максимално работно налягане	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Максимална скорост напред	10 mph	16 km/h
Максимална скорост назад	6 mph	9,7 km/h
Електрическа мощност	14 А при 3600 об/мин	
Акумулатор за стартиране	12V, 33Ah, запечатана оловна киселина	

Части в контакт с течност PTFE, найлон, полиуретан, V-Max UHMWPE полиетилен, флуорна пластмаса, ацетал, кожа, волфрамов карбид, неръждаема стомана, хромирана, никелирана въглеродна стомана, керамика

# Стандартна гаранция на Graco

Graco гарантира, че цялото оборудване, описано в този документ, което е произведено от Graco и носи неговото име, няма дефекти в материала и изработката към датата на продажба на първоначалния купувач. С изключение на всякаква специална, удължена или ограничена гаранция, която е издадена от Graco, за период от дванадесет месеца от датата на продажба Graco ще поправи или сменя всяка част на оборудването, което Graco установи за дефектно. Тази гаранция важи само когато оборудването е монтирано, работило и е поддържано според писмените препоръки на Graco .

Тази гаранция не покрива и Graco няма да носи отговорност за обща амортизация и каквато и да било неизправност, повреда или износване, причинени от неправилен монтаж, неправилна употреба, надраскване, корозия, неадекватна или неправилна поддръжка, небрежност, злополука, фалшифициране или замяна с части, които не са произведени от Graco. Graco не носи отговорност за неправилно функциониране, повреда или износване, причинено от несъответствие с оборудването на Graco със структури, аксесоари, оборудване или материали, които не са доставени от Graco, или неправилно проектиране, производство, монтаж, работа или поддържане на структури, аксесоари, оборудване или материали, които не са доставени от Graco.

Тази гаранция има за условие предварително платеното връщане на оборудването, което се счита за дефектно, върнато на лицензиран дистрибутор на Graco за установяване на дефекта. Ако оборудването наистина е дефектно, Graco ще поправи или замени безплатно всички дефектни части. Оборудването ще бъде върнато на първия купувач, като транспортирането ще бъде предварително платено. Ако при проверка на оборудването не се открие дефект в материала или изработката, поправките ще бъдат извършени на разумна цена, като цената ще включва стойността на частите, труда и транспорта.

**ТАЗИ ГАРАНЦИЯ Е ИЗКЛЮЧИТЕЛНА И ЗАМЕНЯ ВСИЧКИ ДРУГИ ГАРАНЦИИ, ПРЕКИ ИЛИ КОСВЕНИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО, НО БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЕ ДО ГАРАНЦИЯ ЗА ПРОДАВАЕМОСТ ИЛИ ГАРАНЦИЯ ЗА ПРИГОДНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНА ЦЕЛ.**

Единственото задължение на Graco и единственото обезщетение за купувача при нарушение на гаранцията ще бъде както е изложено по-горе. Купувачът се съгласява, че няма да има друга компенсация (включително, но без ограничение до инцидентни или закономерни повреди, за загубени печалби, загубени продажби, нараняване на лица или имущество, както и всякакви други инцидентни или закономерни загуби). Всяка претенция относно нарушаване на гаранцията трябва да бъде доказана в рамките на две (2) години от датата на продажба.

**GRACO НЕ ДАВА ГАРАНЦИЯ И НЕ ПРИЗНАВА НИКАКВИ ПОДРАЗБИРАЩИ СЕ ГАРАНЦИИ ЗА ПРОДАВАЕМОСТ ИЛИ ПРИГОДНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНА ЦЕЛ, ОТНАСЯЩИ СЕ ДО АКСЕСОАРИ, ОБОРУДВАНЕ, МАТЕРИАЛИ ИЛИ КОМПОНЕНТИ, КОИТО СА ПРОДАДЕНИ, НО НЕ СА ПРОИЗВЕДЕНИ ОТ GRACO.** Тези компоненти, които са продадени, но не са произведени от Graco (като например електрически двигатели, превключватели, маркучи и т.н.), са предмет на гаранцията, ако има такава, на техния производител. Graco ще осигури за купувача необходимата помощ, когато той прави каквато и да е рекламация за нарушаване на тези гаранции.

В никакъв случай Graco не носи отговорност за косвени, инцидентни, специфични или закономерни повреди, които произтичат от доставянето на оборудване от Graco при описаните в настоящия документ условия или от използването на продукти или стоки, продадени с този документ, независимо дали се дължат на нарушение на договора, нарушение на гаранцията, небрежност на Graco или друго.

## Информация за Graco

За най-актуалната информация за продуктите на Graco посетете [www.graco.com](http://www.graco.com).

За патентна информация вижте [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**ЗА ДА НАПРАВИТЕ ПОРЪЧКА,** свържете се с дистрибутор на Graco за вашата страна или се обадете на тел. 1-800-690-2894, за да откриете най-близкия дистрибутор.

*Всички писмени и визуални данни, съдържащи се в този документ, отразяват най-новата налична информация за продукта към момента на публикуването. Graco си запазва правото да прави промени по всяко време без предварително уведомление.*

Превод на оригиналните инструкции. This manual contains Bulgarian. MM 3A3393

**Централен офис на Graco:** Minneapolis

**Международни офиси:** Белгия, Китай, Япония, Корея

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

**Авторски права 2003, Graco Inc. Всички производствени терени на Graco са регистрирани по ISO 9001.**

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

Редакция F, януари 2024