

Bezračni stroj za iscrtavanje linija LineLazer™ 3400

3A6388H

HR

**Za nanošenje materijala prikladnih za cestovne oznake. Samo za profesionalnu uporabu.
Samo za vanjsku upotrebu. Nije odobreno za uporabu u eksplozivnim atmosferama i na
opasnim lokacijama.**

Modeli: 25M224, 25P341 (model samo za Kinu)

Maksimalni radni tlak 3300 psi (22,8 MPa, 228 bara)

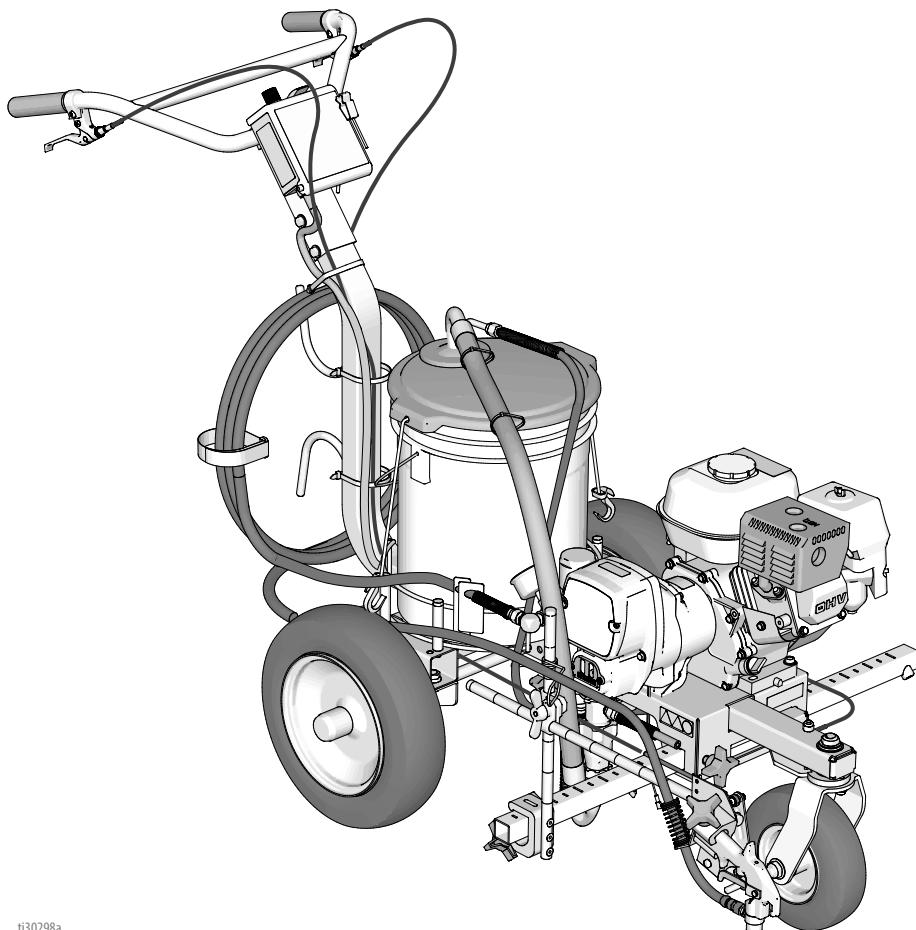


Važne sigurnosne upute

Pročitajte sva upozorenja i upute u ovom priručniku, srodnim priručnicima i na opremi. Upoznajte se s regulatorima uređaja i naučite pravilno upotrebljavati opremu. Spremite ove upute.

Povezani priručnici:

311254	Pištolj
309250	Pumpa



Sadržaj

Upozorenja	3
Izbor mlaznice	6
Prepoznavanje dijelova	7
Postupak uzemljenja (samo za zapaljive materijale) ..	8
Vjedra	8
Postupak otpuštanja tlaka	9
Geometrija prednjih kotača:	10
Rukovanje	11
Postavljanje	11
Pokretanje	12
Sklop Rac mlaznice i štitnika	14
Položaj pištolja	15
Postavite pištolj	15
Namjestite pištolj	15
Širina trake boje	17
Raspršite probnu crtu	17
Čišćenje začepljenja mlaznice	17
Čišćenje	18
Preporuke za ispiranje	21
Rješavanje problema	22
Stapna pumpa	24
Uklanjanje	24
Popravak	24
Ugradnja	25
Kućište pogona i klipnjača	26
Uklanjanje	26
Ugradnja	26
Sklop pogonskog zupčanika/Armatura kvačila/	
Obujmica	27
Skidanje sklopa pogonskog zupčanika/Armature kvačila	
27	
Ugradnja	28
Uklanjanje obujmice	29
Ugradnja obujmice	29
Kućište spojke	30
Uklanjanje	30
Ugradnja	30
Motor	30
Uklanjanje	30
Ugradnja	30
Pretvornik regulacije tlaka	31
Uklanjanje	31
Ugradnja	31
Regulacija tlaka (sklopka za uključivanje/isključivanje)	
32	
Uklanjanje	32
Ugradnja	32
Potenciometar regulatora tlaka	33
Uklanjanje	33
Ugradnja	33
Upravljačka ploča	33
Uklanjanje	33
Ugradnja	33
Nacrt dijelova	34
25M224	34
Popis dijelova – 25M224	35
Nacrt dijelova	36
Popis dijelova – 25M224	37
Crtež i popis dijelova – kućište pogonskog zupčanika .	
38	
Dijelovi kraka pištolja	39
Sklop za regulaciju tlaka/filtriranje	40
Popis dijelova – sklop za regulaciju tlaka/filtriranje .	41
Shema ožičenja regulacije tlaka	42
Tehnički podaci	43
Kalifornijski propis 65	44
Standardno jamstvo za proizvode marke Graco ..	45
Obavijesti tvrtke Graco	46

Upozorenja

Ova upozorenja namijenjena su za podešavanje, uporabu, uzemljenje, održavanje i popravak ovog uređaja. Simbol uskličnika upućuje vas na opće upozorenje, a simbol opasnosti na rizike povezane s postupkom. Kada se ovi simboli pojave u glavnom dijelu priručnika ili na naljepnicama s upozorenjima, pogledajte ponovno ovaj odjeljak s upozorenjima. Simboli opasnosti za određeni proizvod i upozorenja koja nisu obuhvaćena ovim odjeljkom mogu se javljati kroz cijeli priručnik gdje je to primjenjivo.

 UPOZORENJE	
	OPASNOST OD UBRIZGAVANJA POD KOŽU <p>Raspršivač pod visokim tlakom može ubrizgati toksine u tijelo te prouzročiti ozbiljne tjelesne ozljede. U slučaju da dođe do ubrizgavanja, odmah potražite hitnu pomoć kirurga.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pištolj za raspršivanje nemojte usmjeravati prema osobama ili životinjama niti ih prskati. Ruke i ostale dijelove tijela držite podalje od izlivenog materijala. Primjerice, ne pokušavajte zaustaviti curenje dijelom tijela. Uvijek koristite štitnik mlaznice. Ne raspršujte bez postavljenog štitnika mlaznice. Koristite vrhove mlaznica marke Graco. Budite oprezni tijekom čišćenja i promjena vrha mlaznice. Ako se vrh mlaznice začepi tijekom prskanja, izvedite postupak za otpuštanje tlaka kako biste isključili uređaj i otpustili tlak prije odvajanja vrha mlaznice koju ćete čistiti. Oprema ostaje pod tlakom i nakon isključivanja napajanja. Ne ostavljajte opremu pod naponom ili pod tlakom bez nadzora. Kada oprema nije pod nadzorom ili se ne koristi, ali i prije servisiranja, čišćenja ili uklanjanja dijelova, slijedite postupak ispuštanja tlaka. Provjerite da na crijevima i dijelovima uređaja nema znakova oštećenja. Zamijenite sva oštećena crijeva ili dijelove. Sustav može proizvesti pritisak jačine 3300 psi. Koristite zamjenske dijelove ili dodatnu opremu tvrtke Graco koja ima najmanje 3300 psi. Ako ne raspršujete, uvijek aktivirajte blokadu otponca. Provjerite funkcionira li blokada okidača ispravno. Prije korištenja uređaja provjerite jesu li svi spojevi čvrsti. Upoznajte se s postupcima brzog zaustavljanja uređaja i ispuštanja tlaka. U potpunosti se upoznajte s kontrolama uređaja.
	OPASNOST OD POŽARA I EKSPLOZIJE <p>Zapaljive pare poput para od razrjeđivača i boja u području rada mogu se zapaliti ili eksplodirati. Boja ili otapalo pri prolasku kroz opremu mogu uzrokovati iskrenje statičkog elektriciteta. Za sprječavanje izbijanja vatre i eksplozije:</p> <ul style="list-style-type: none"> Opremu koristite samo u dobro zračenim prostorima. Nemojte puniti spremnik dok motor radi ili dok je vruć; isključite motor i ostavite ga da se ohladi. Gorivo je zapaljivo i može se zapaliti ili eksplodirati ako se prolije na vruću površinu. Uklonite sve izvore zapaljenja; primjerice plamen za paljenje plina, cigarete, prijenosne električne svjetiljke i plastične tkanine (mogućnost iskrenja statičkog elektriciteta). Uzemljite svu opremu u radnom okružju. Pogledajte upute za uzemljivanje. Ne raspršujte i ne ispirite otapalom pod visokim tlakom. Radno okružje treba čistiti od khototina, uključujući razrjeđivač, krpe i benzin. Kad u prostoru postoje zapaljive pare, nemojte uključivati u utičnicu ili isključivati iz utičnice žice za električnu struju ni uključivati ili isključivati sklopke za svjetlo. Koristite samo uzemljene cijevi. Pištolj čvrsto držite uza stranu uzemljene posude prilikom aktiviranja u posudu. Ne koristite obloge za vedra ako nisu antistatičke ili vodljive. Odmah prekinite s radom ako se pojavi iskrenje uslijed statičkog elektriciteta ili ako osjetite udarac. Nemojte upotrebljavati opremu dok ne utvrdite i otklonite problem. U radnom području držite ispravan uređaj za gašenje požara.

 UPOZORENJE	
 	<p>OPASNOST OD POGREŠNE UPORABE UREĐAJA Pogrešna uporaba može uzrokovati smrt ili ozbiljne ozljede.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne koristite se uređajem kad ste umorni ili pod utjecajem droga ili alkohola. • Nemojte prijeći vrijednost maksimalnog radnog tlaka ili dopuštene vrijednosti temperature onog dijela koji ima najnižu temperaturnu vrijednost. Pogledajte odjeljak Tehnički podaci u svim priručnicima uređaja. • Koristite tekućine i otapala koji su kompatibilni s dijelovima uređaja koje se može močiti. Pogledajte odjeljak Tehnički podaci u svim priručnicima uređaja. Pročitajte upozorenja proizvođača tekućine i razrjeđivača. Za potpune obavijesti o materijalu zatražite sigurnosno-tehnički list (MSDS) od distributera ili prodavača. • Ne napuštajte radno područje dok je oprema pod naponom ili pod tlakom. • Isključite svu opremu i slijedite Postupak za otpuštanje tlaka kada se oprema ne koristi. • Svakodnevno provjeravajte uređaj. Istrošene ili uništene dijelove odmah popravite ili zamijenite samo originalnim zamjenskim dijelovima proizvođača. • Nemojte mijenjati ili modificirati opremu. Izmjene ili modifikacije mogu poništiti odobrenja agencije i stvoriti sigurnosnu opasnost. • Provjerite je li sva oprema deklarirana i odobrena za rad u okruženju u kojem se njome koristite. • Koristite opremu samo u svrhu za koju je namijenjena. Za dodatne obavijesti obratite se svom distributeru. • Cijevi i kabele provedite dalje od prometnih površina, oštrih rubova, pomicnih dijelova i vrućih površina. • Cijevi nemojte plesti ili savijati niti ih koristiti za povlačenje uređaja. • Djecu i životinje držite dalje od radnog prostora. • Poštujte sve primjenjive sigurnosne propise.
	<p>OPASNOST OD ALUMINIJSKIH DIJELOVA POD TLAKOM</p> <p>Uporaba tekućina koje su nekompatibilne s aluminijem u opremi pod tlakom može uzrokovati ozbiljne kemijske reakcije i lom opreme. Nepoštivanje ovog upozorenja može rezultirati smrću, ozbiljnim ozljedama ili oštećenjem imovine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne upotrebljavajte 1,1,1-trikloroetan, metilen klorid, druga halogenirana ugljikovodična otapala ili tekućine koje sadrže takva otapala. • Nemojte se koristiti izbjeljivačima na bazi klora. • Mnoge druge tekućine mogu sadržavati kemikalije koje mogu reagirati s aluminijem. Kompatibilnost provjerite sa svojim dobavljačem materijala.
 	<p>OPASNOST OD POKRETNIH DIJELOVA</p> <p>Pokretni dijelovi mogu uštipnuti, porezati ili otkinuti prste i druge dijelove tijela.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Držite se podalje od dijelova u pokretu. • Ne koristite se uređajem ako su s njega uklonjeni štitnici ili zaštitni poklopci. • Uređaj pod tlakom može se pokrenuti bez upozorenja. Prije provjere, pomicanja ili servisiranja uređaja slijedite postupak otpuštanja tlaka i isključite sve izvore napajanja.
	<p>OPASNOST OD UGLJIČNOG MONOKSIDA</p> <p>Ispušni plinovi sadrže otrovni ugljični monoksid koji je bez boje i mirisa. Udisanje ugljičnog monoksida može prouzročiti smrt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nemojte raditi u zatvorenom prostoru.
	<p>OPASNOST OD OTROVNIH TEKUĆINA ILI PARA</p> <p>Otrovne tekućine ili pare mogu prouzročiti opasne ozljede ili smrt ako zaplijesnu oči ili kožu, ako ih se udahne ili proguta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pročitajte sigurnosno-tehničke listove da biste saznali posebne opasnosti za tekućine kojima se koristite. • Opasne tekućine skladištitе u spremnicima odobrenim za tu namjenu i odlažite ih u skladu s važećim uputama.

⚠ UPOZORENJE



OPASNOST OD OPEKOTINA

Površine uređaja i tekućina koju se zagrijava mogu tijekom rada postati vrlo vrući. Kako bi se izbjegle ozbiljne opekline:

- Ne dirajte tekućinu i opremu.

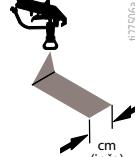
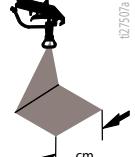
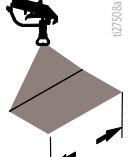
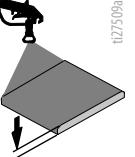
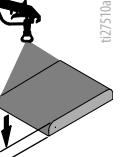
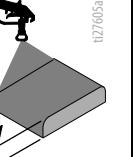


OPREMA ZA OSOBNU ZAŠTITU

Nosite prikladnu zaštitnu opremu kada se nalazite u radnom području kako biste sprječili ozbiljne ozljede uključujući ozljede oka, gubitak sluha, udisanje otrovnih para i opekline. Ova zaštitna oprema uključuje, ali nije ograničena na:

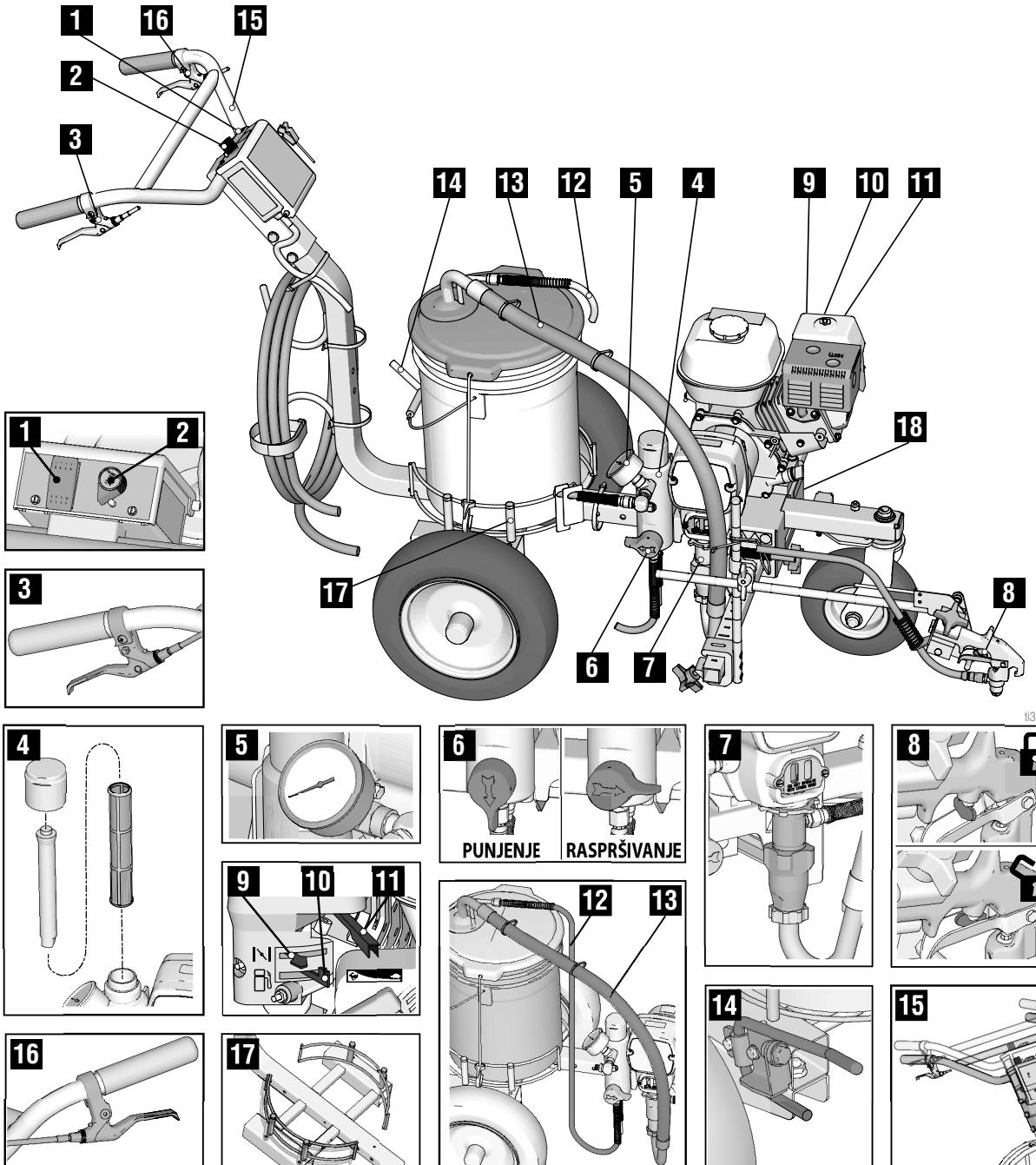
- Zaštitne naočale i zaštitu za uši.
- Respiratore, zaštitnu odjeću i rukavice koje preporučuje proizvođač tekućine i otapala.

Izbor mlaznice

	 t127068	 t127505a	 t127505a	 t127507a	 t127507a	 t127509a	 t127510a	 t127605a
LL5213*	2 (5)					✓		
LL5215*	2 (5)						✓	
LL5217		4 (10)					✓	
LL5219		4 (10)						✓
LL5315		4 (10)				✓		
LL5317		4 (10)				✓		
LL5319		4 (10)					✓	
LL5321		4 (10)					✓	
LL5323		4 (10)					✓	
LL5325		4 (10)						✓
LL5327		4 (10)						✓
LL5329		4 (10)						✓
LL5331		4 (10)						✓
LL5333		4 (10)						✓
LL5335		4 (10)						✓
LL5355		4 (10)						✓
LL5417			6 (15)			✓		
LL5419			6 (15)			✓		
LL5421			6 (15)			✓		
LL5423			6 (15)				✓	
LL5425			6 (15)				✓	
LL5427			6 (15)				✓	
LL5429			6 (15)				✓	✓
LL5431			6 (15)					✓
LL5435			6 (15)					✓
LL5621				12 (30)		✓		
LL5623				12 (30)		✓		
LL5625				12 (30)		✓		
LL5627				12 (30)		✓		
LL5629				12 (30)		✓		
LL5631				12 (30)			✓	
LL5635				12 (30)			✓	
LL5639				12 (30)				✓

* Koristite mrežasti filter 100 da smanjite začepljenja mlaznice.

Prepoznavanje dijelova



ti30299a

1	Prekidač za uključivanje/isključivanje crpke
2	Regulacija tlaka
3	Otponac pištolja za raspršivanje
4	Filtar
5	Mjerač tlaka (tlakomjer)
6	Primarni ventil
7	Pumpa
8	Blokada otponca
9	Čok

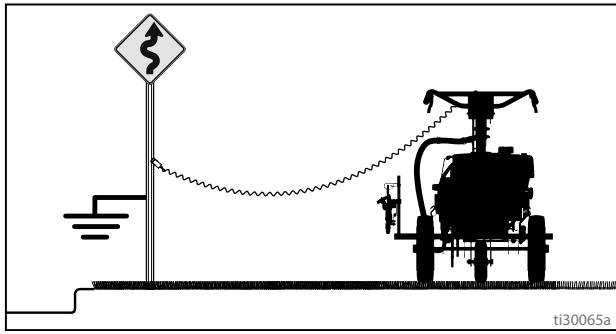
10	Prekidač za uključenje/isključenje motora (ON/OFF)
11	Gas
12	Cijev ispusta
13	Usisna cijev
14	Parkirna kočnica
15	Podesiva ručka
16	Deblokiranje/blokiranje prednjeg kotača
17	Prilagodljivi držač vjedra
18	Serijski ID

Postupak uzemljenja (samo za zapaljive materijale)



Ova oprema mora se uzemljiti kako bi se smanjio rizik od statičnog iskrenja. Električno ili statičko iskrenje može uzrokovati zapaljenje ili eksploziju isparina. Uzemljenje čini vodič za odvod električne struje.

1. Stroj za iscrtavanje postavite tako da gume nisu na pločniku.
2. Stroj za iscrtavanje isporučuje se sa stezaljkom za uzemljenje. Stezaljka za uzemljenje mora se pričvrstiti na uzemljeni predmet (npr. metalni stup znaka).



ti30065a

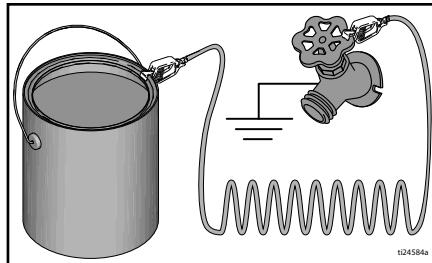
Vjedra

Otopine i tekućine na bazi ulja: slijedite lokalna pravila. Koristite samo vjedra od vodljivog metala, postavljena na uzemljenu površinu kao što je beton.

Ne postavljajte posudu na površine koje nisu vodiči, kao što je papir ili karton, koje prekidaju kontinuitet uzemljivanja.



Uvijek uzemljite metalnu posudu: spojite vodič za uzemljenje na metalnu posudu. Jedan kraj spojite na vedro, a drugi na uzemljenje, primjerice vodovodnu cijev.



ti24584a

Kako biste održali neprekinutost uzemljenja tijekom ispiranja ili otpuštanja tlaka: čvrsto držite metalni dio pištolja za raspršivanje uz stjenku uzemljene metalne posude i zatim aktivirajte pištolj.

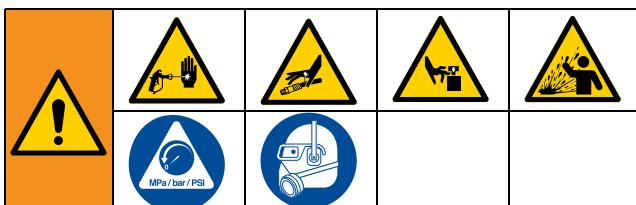


ti29452a

Postupak otpuštanja tlaka

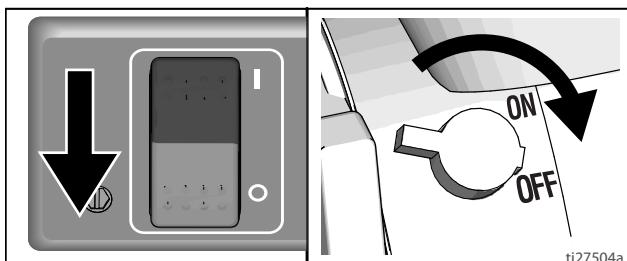


Kada vidite ovaj simbol, izvedite **postupak za otpuštanje tlaka**.

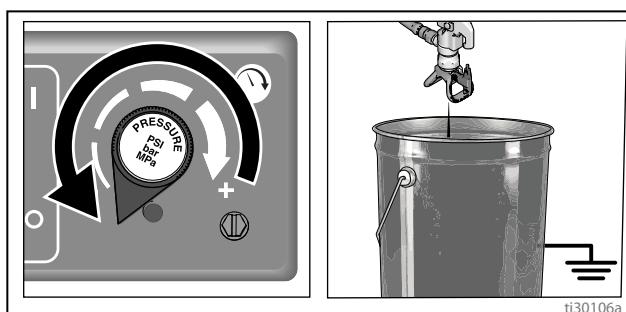


Ova oprema ostaje pod tlakom dok se tlak ručno ne otpusti. Kako bi sprječili teške ozljede od tekućine pod tlakom, poput infekcije kože, prskanja tekućinom i pokretnih dijelova, slijedite **postupak za otpuštanje tlaka** svaki put kada se raspršivač zaustavi i prije čišćenja ili provjere te prije servisiranja opreme.

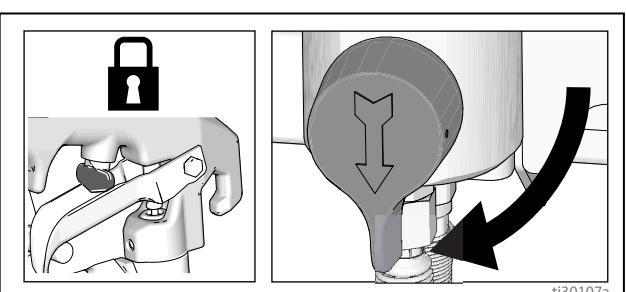
1. Provedite **Postupak za uzemljenje** ako koristite zapaljive materijale.
2. Postavite prekidač pumpe na **OFF**. Isključite motor (**OFF**).



3. Ugodite tlak na najnižu razinu. Aktivirajte pištolj radi otpuštanja tlaka.



4. Aktivirajte blokadu otponca. Okrenite glavni ventil prema dolje.



5. Ako sumnjate da su vrh mlaznice raspršivača ili crijevo začepljeni ili da tlak nije potpuno otpušten:
 - a. LAGANO otpustite maticu koja pridržava čep ili poprskajte vodom krajnju spojnicu kako biste postepeno ispuštili tlak.
 - b. U potpunosti otpustite maticu ili spojnicu.
 - c. Očistite začepljenje u mlaznici ili crijevu.

Postupak otpuštanja tlaka

SVAKODNEVNO: Pregledajte razinu ulja u motoru i dopunite prema potrebi.

SVAKODNEVNO: Provjerite je li crijevo pohabano ili oštećeno.

SVAKODNEVNO: Provjerite radi li ispravno sigurnosni dijelovi pištolja.

SVAKODNEVNO: Provjerite radi li ispravno ispusni ventil pritiska.

SVAKODNEVNO: Provjerite i napunite spremnik goriva.

SVAKODNEVNO: Provjerite TSL u brtvenoj matici stapne crpke. Ako je potrebno napunite maticu. Neka u matici bude TSL kako bi spriječio nakupljanje tekućine na motki klipa, preuranjeno trošenje brtvi i korozija crpke. NAKON PRVIH 20 SATI RADA:

Ispustite ulje iz motora i natočite čisto ulje. Ispravan viskozitet ulja potražite u korisničkom priručniku Hondinih motora.

SVAKOG TJEDNA: Skinite poklopac filtra zraka motora i očistite element. Ako je potrebno zamijenite element. Ako radite u neobično prašnjoj okolini: Provjeravajte filter svaki dan i po potrebi ga zamijenite.

Zamjenske dijelove možete kupiti kod svoga lokalnog zastupnika HONDE.

NAKON SVAKIH 100 SATI RADA:

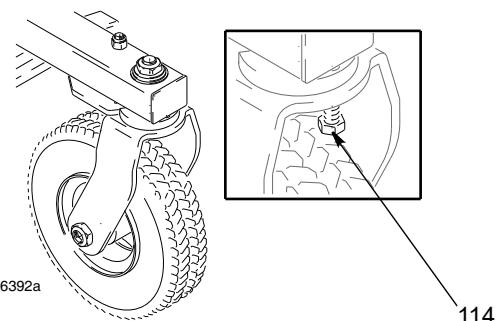
Zamijenite ulje u motoru. Ispravan viskozitet ulja potražite u korisničkom priručniku Hondinih motora.

SVJEĆICA: Koristite isključivo svjećice BPR6ES (NGK) ili W20EPR-U (NIPPONDENSO). Zazor na svjećici namjestite na 0,028 do 0,031 in. (0,7 do 0,8 mm). Prilikom ugradnje ili skidanja svjećice, koristite ključ za svjećice.

Geometrija prednjih kotača:

Prednji kotač centrirajte na sljedeći način:

1. Otpustite vijak s kapicom (114).



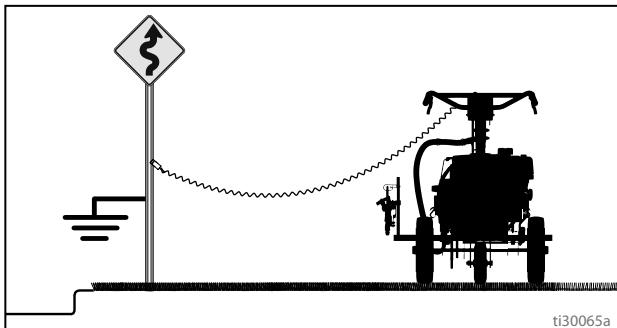
2. Postavite prednji kotač lijevo ili desno koliko je potrebno da se kotač poravna.
3. Stegnite vijak s kapicom (114). Gurnite valjak i pustite ga da se slobodno vrti. Napomena: Ako se stroj kreće ravno naprijed ili vuče desno ili lijevo. Ponavljajte korake 1 i 2 dok stroj ne bude vozio ravno.

Rukovanje

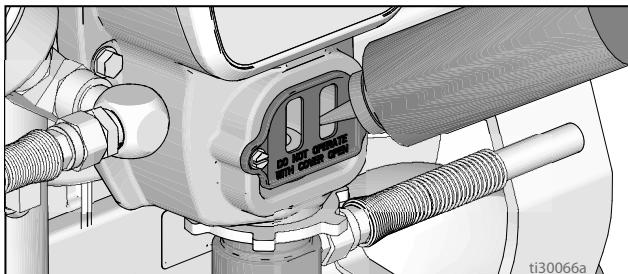
Postavljanje



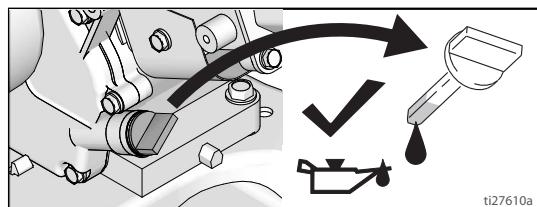
1. Raspršivač uzemljite štipaljkom za uzemljenje.



2. Napunite brtvenu maticu grla TSL sredstvom.

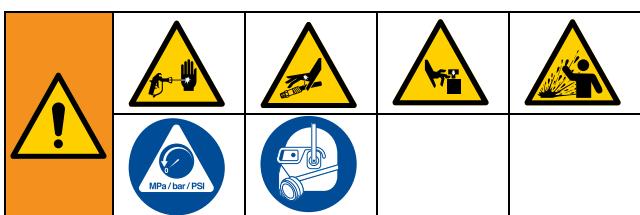


3. Provjerite razinu ulja u motoru. Pogledajte priručnik za motor Honda.

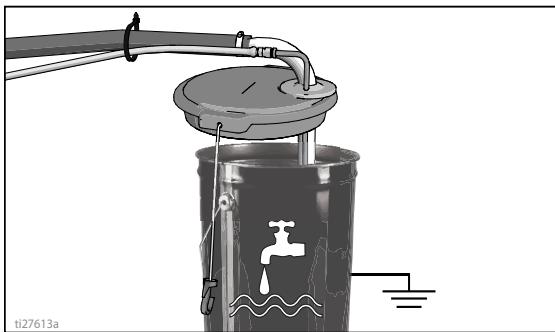


4. Napunite spremnik za gorivo. Pogledajte priručnik za motor Honda. Provjerite jesu li gume napunjene na propisani tlak.

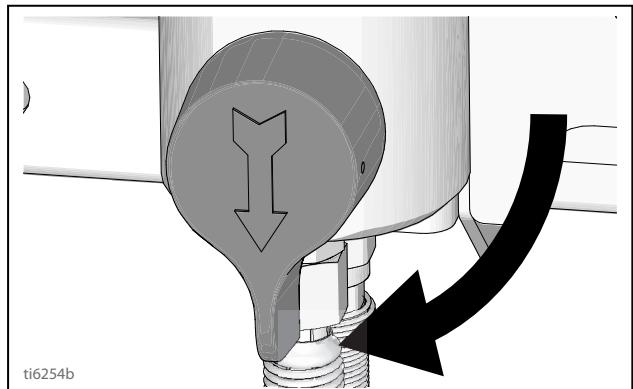
Pokretanje



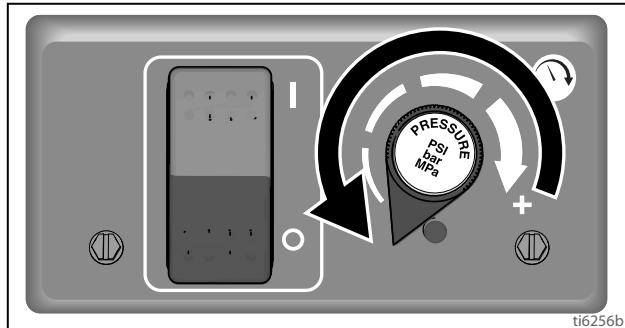
- Izvedite postupak za otpuštanje tlaka. Pogledajte **Postupak uzemljenja (samo za zapaljive materijale)**, stranica 8.
- Sifonsku cijev umetnите u uzemljenu metalnu posudu djelomično napunjenu tekućinom za ispiranje. Spojite žicu za uzemljenje na posudu i uzemljite. Za ispiranje boja na bazi vode koristite vodu, a za ispiranje boje na bazi ulja i ulja za konzerviranje koristite mineralni alkohol.



- Okrenite glavni ventil prema dolje.

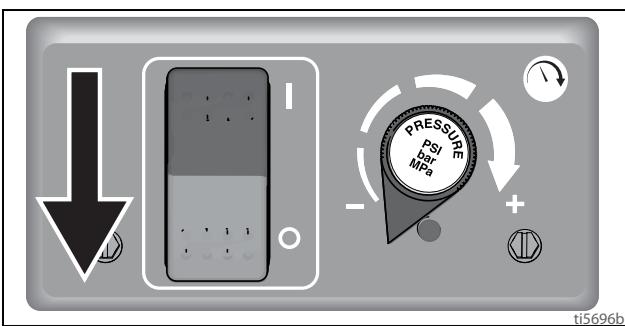


- Regulator tlaka okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu i postavite na najniži tlak.



ti6256b

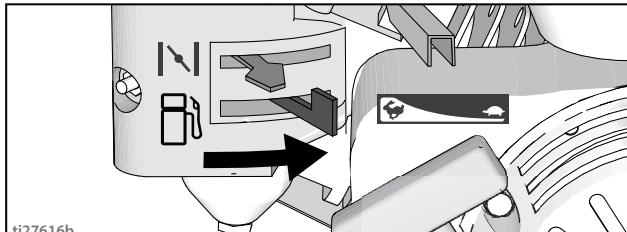
- Postavite sklopku crpke na OFF (Isključeno).



ti5696b

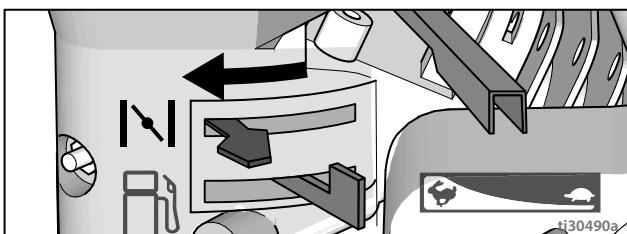
- Pokrenite motor.

- Postavite ventil dovoda goriva u otvoreni položaj.



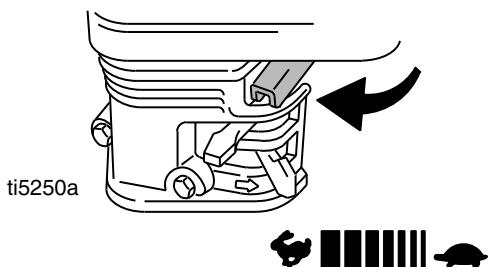
ti27616b

- Postavite prigušnicu u zatvoren položaj.

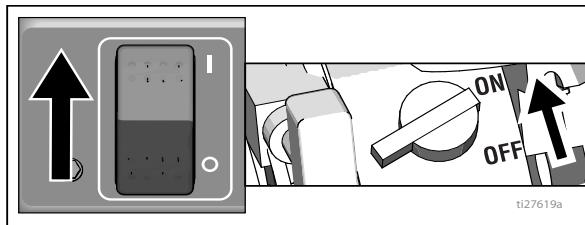


ti30490a

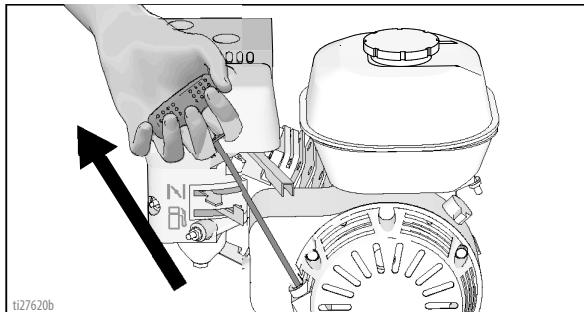
- c. Gas postavite na brzo.



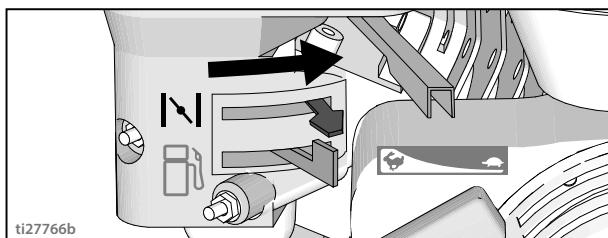
- d. Postavite sklopku motora u položaj uključeno (ON).



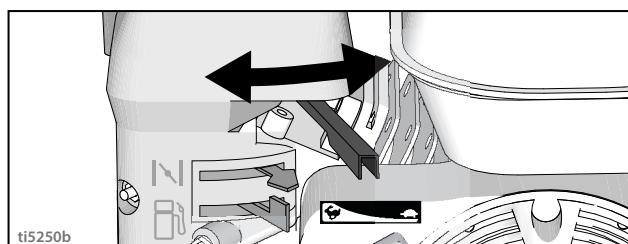
- e. Povucite uže pokretača.



- f. Kad se motor pokrene, postavite prigušnicu u otvoreni položaj.



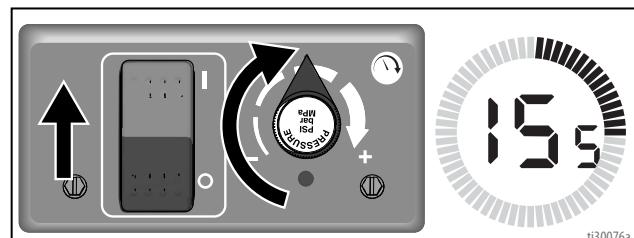
- g. Gas postavite u spori položaj.



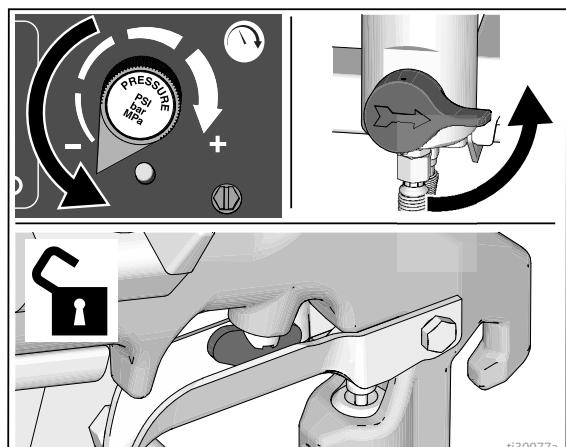
OBAVIJEŠT

Ne upotrebljavajte crpu ako nema protoka tekućine.
Moguće je oštećenje brtvenog paketa.

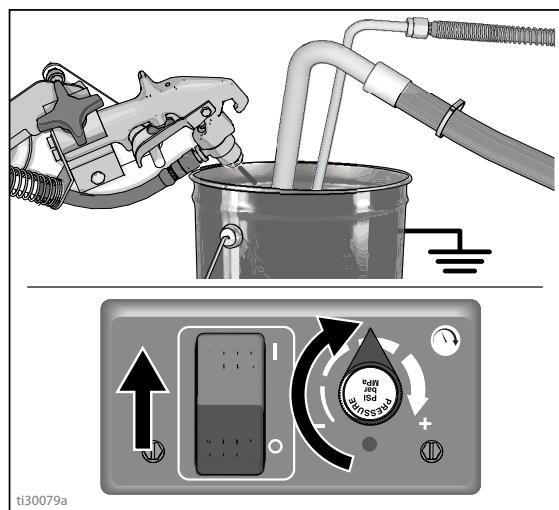
7. Postavite sklopku crpke na ON (Uključeno). Povećajte tlak toliko da pokrenete pumpu. Ostavite tekućinu da 15 sekunda cirkulira.



8. Smanjite tlak, zatvorite glavni ventil. Isključite sigurnosnu blokadu okidača pištolja.

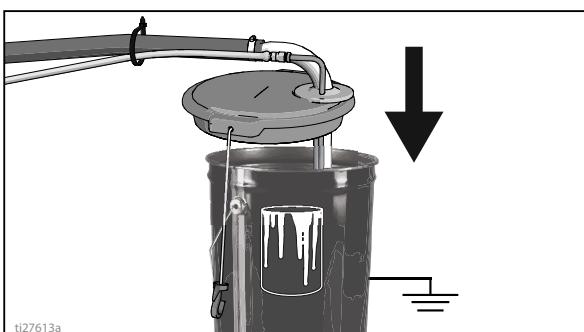


9. Držite pištolj prema uzemljenom metalnom vedru. Aktivirajte pištolj i polako povećavajte tlak dok pumpa ne počne glatko raditi.





10. Pregledajte da nema curenja na spojnicama.
Curenje nemojte zaustavljati rukom ili krpom!
Ako se curenje pojavi, smješta isključite crtač (OFF).
Provredite **Postupak uzemljenja (samo za zapaljive materijale)**, stranica 8. Pritegnite spojnice na kojima postoji curenje. Ponovite **Pokretanje**, koraci 1 – 7.
Ako nema curenja, nastavite s aktiviranjem pištolja dok se sustav temeljito ne ispere. Priđite na korak 8.
11. Umetnute sifonsku cijev u vedro s bojom.



12. Ponovno aktivirajte pištolj u posudu s tekućinom za ispiranje sve dok se ne pojavi boja. Montirajte Rac mlaznicu i Rac štitnik.

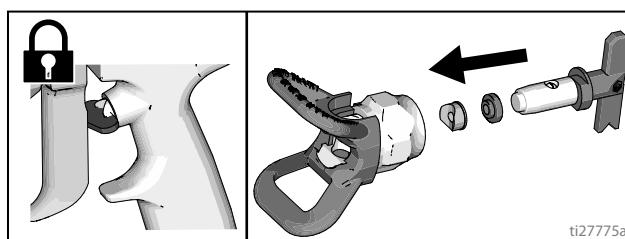


Sklop Rac mlaznice i štitnika

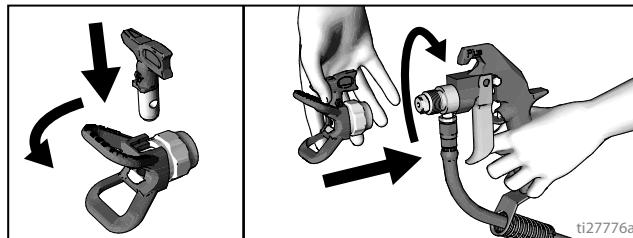


Kako ne bi došlo do curenja na mlaznici za raspršivanje, provjerite jesu li mlaznica i štitnik mlaznice propisno montirani.

1. Provredite **postupak otpuštanja tlaka**; str. 8.
2. Aktivirajte blokadu oponca. Uložite dosjed i brtvu Rac mlaznice. Uložite Rac mlaznicu.



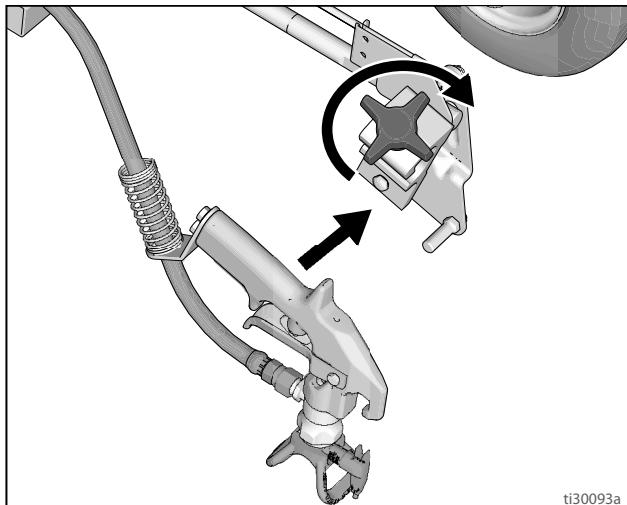
3. Navrnite sklop na pištolj. Ručno pritegnite.



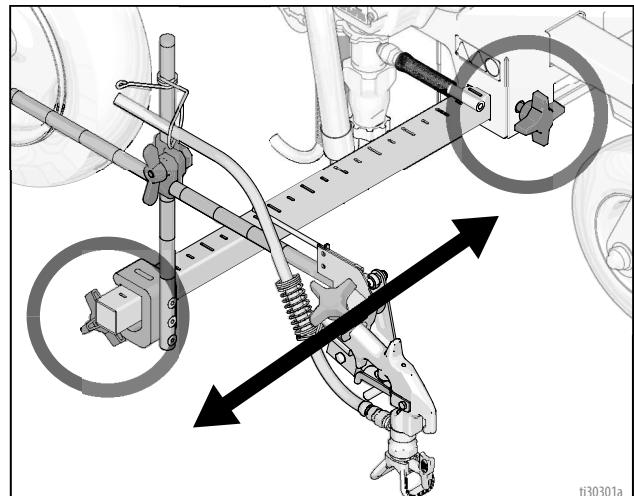
Položaj pištolja

Postavite pištolj

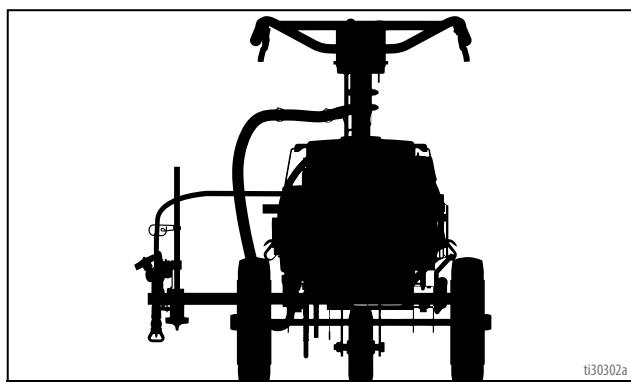
1. Stavite pištolj u držač pištolja tako da je štitnik crijeva pritisnut uz nosač sklopa držača. Stegnite pištolj u stezaljci.



3. Pomičite pištolj lijevo/desno.

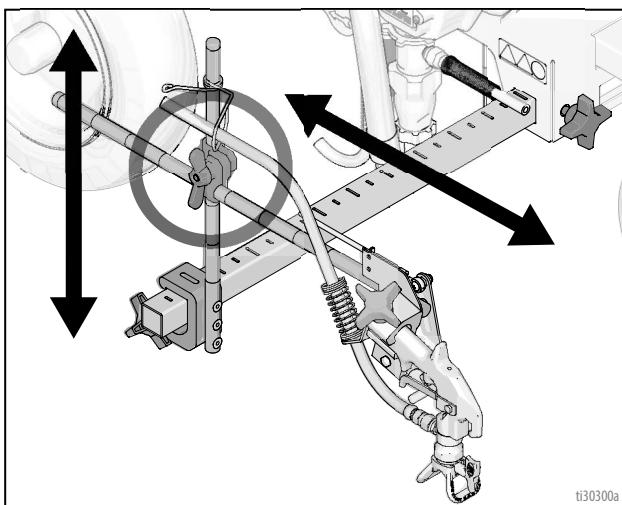


- a. **Položaj pištolja na desnoj strani:** Postavite pištolj i prateći pribor na desnu stranu.



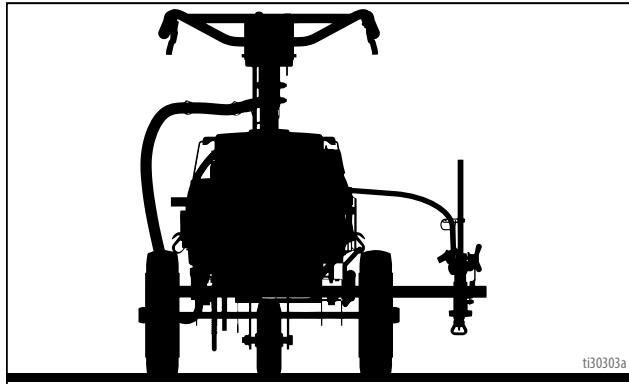
Namjestite pištolj

2. Pomičite pištolj gore/dolje i naprijed/natrag.

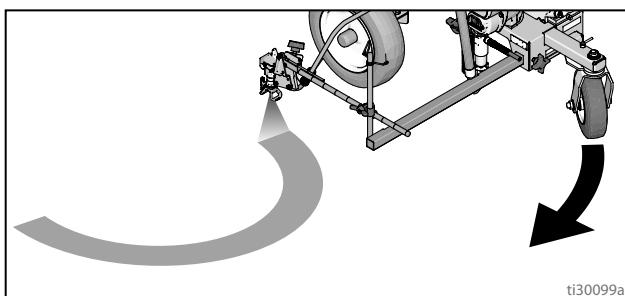


Položaj pištolja

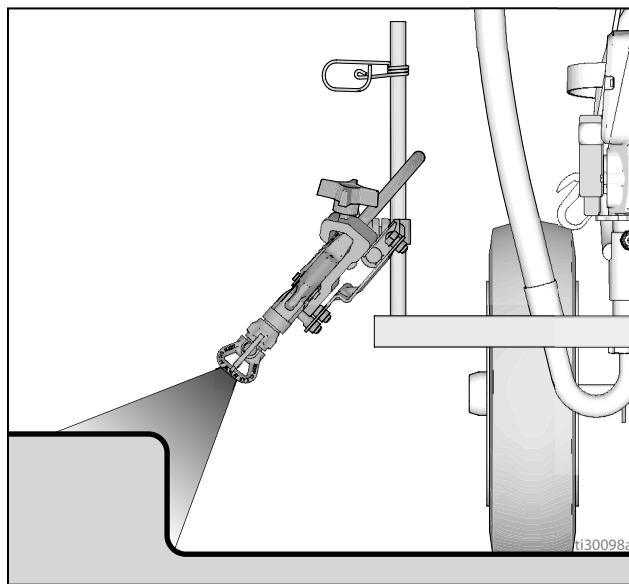
- b. **Položaj pištolja na lijevoj strani:** Postavite pištolj i prateći pribor na lijevu stranu.



5. **U položaju pištolja za lukove** pištolj stavite na stražnju stranu stroja. Kvaliteta luka će na stražnjoj strani biti veća.



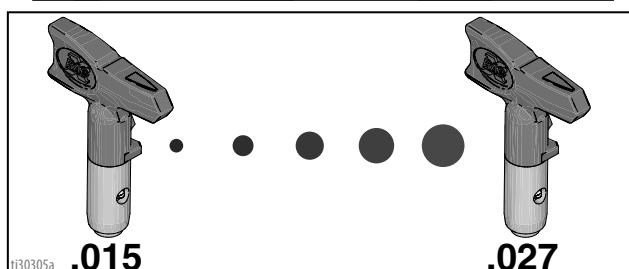
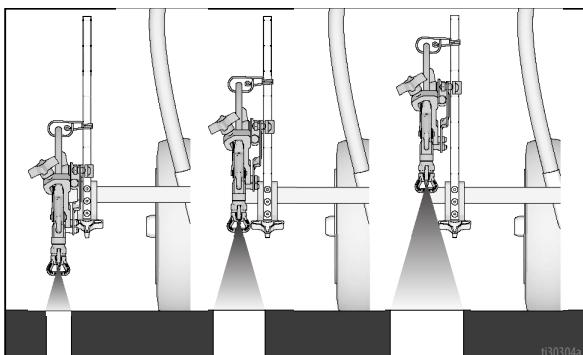
4. **U položaju za rubnjake** pištolj stavite pod kutom od 45°.



NAPOMENA: Potvrdite da se pištolj i dalje može aktivirati i da se blokada otponca nakon ugradnje još uvijek može aktivirati. Podešavanja izvršiti ako su potrebna.

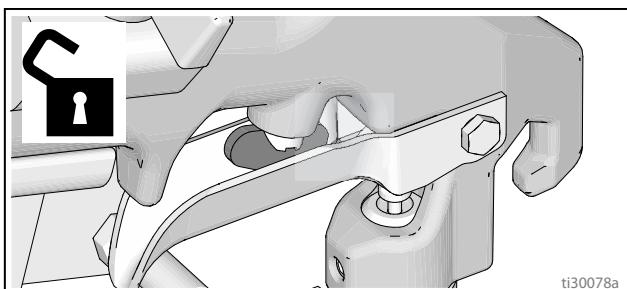
Širina trake boje

- Prilagodite pištolj prema gore ili prema dolje kako biste promijenili širinu trake boje. Ako se ne može postići željena širina, promijenite mlaznicu.

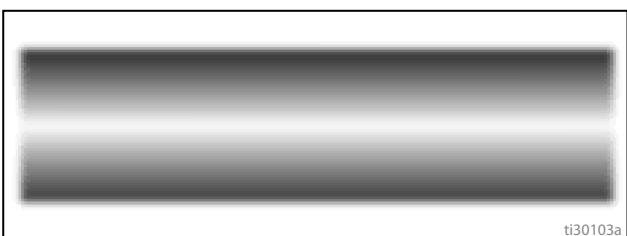


Raspršite probnu crtlu

- Otpustite blokadu okidača.



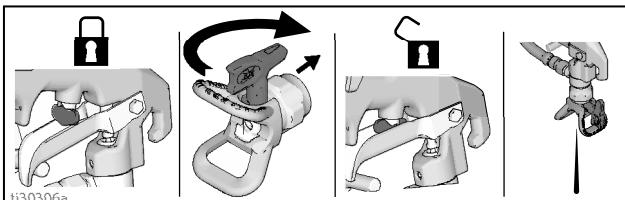
- Aktivirajte pištolj i raspršite testni uzorak. Polako prilagodite pritisak kako biste uklonili oštре rubove. Koristite manju veličinu mlaznice ako ugađanjem tlaka ne možete izbjegći oštре rubove.



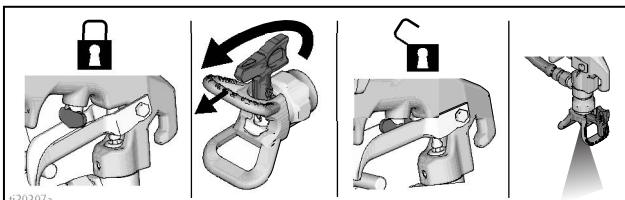
Čišćenje začepljenja mlaznice



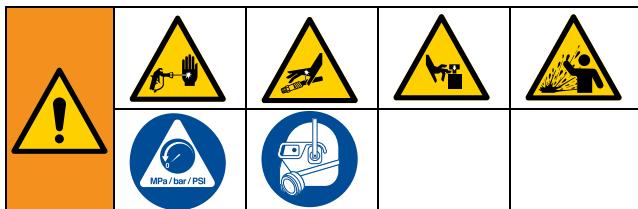
- Otpustite otponac. Aktivirajte blokadu otponca pištolja. Zaokrenite Rac mlaznicu. Deaktivirajte blokadu otponca i aktivirajte pištolj kako biste očistili začepljenje.



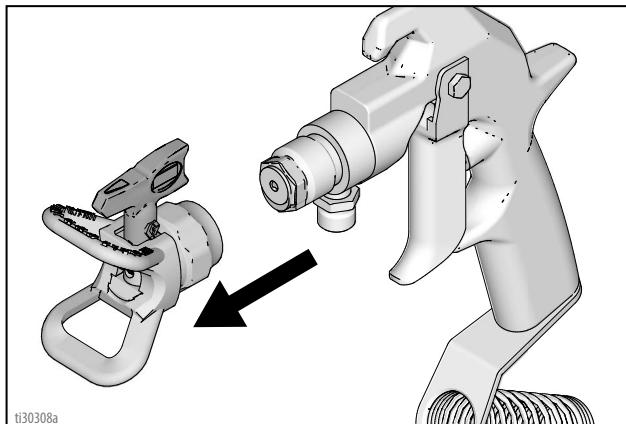
- Aktivirajte blokadu otponca, Rac mlaznicu vratite u izvorni položaj, deaktivirajte blokadu otponca i nastavite prskati.



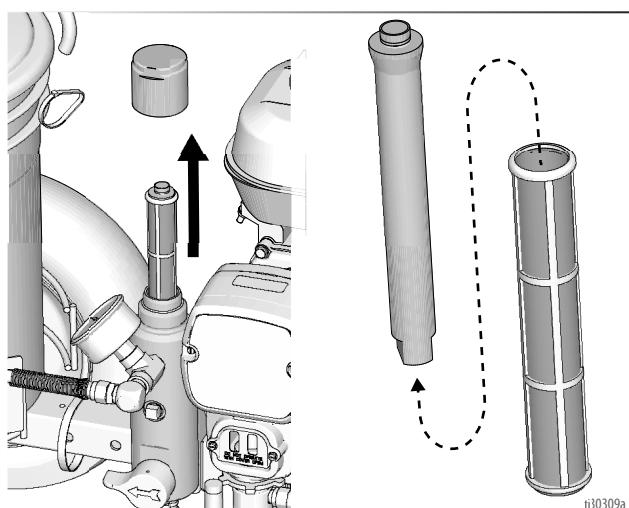
Čišćenje



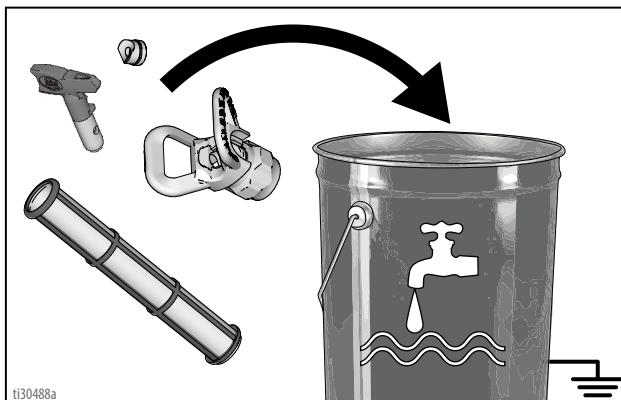
- Izvedite postupak za otpuštanje tlaka.
Pogledajte **Postupak otpuštanja tlaka**, str. 8.
- Uklonite Rac štitnik i Rac mlaznicu.



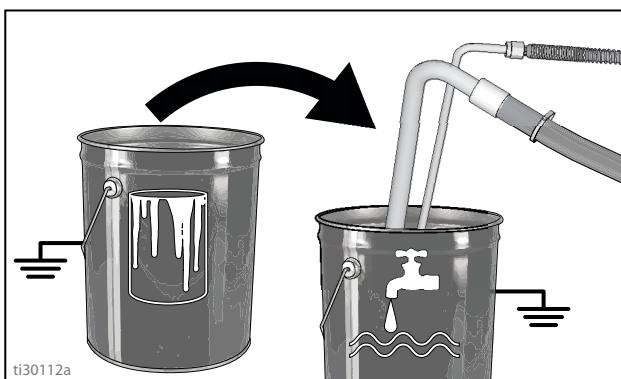
- Odvijte čep i uklonite filter. Sastavite posudu bez filtra.
Očistite filter.



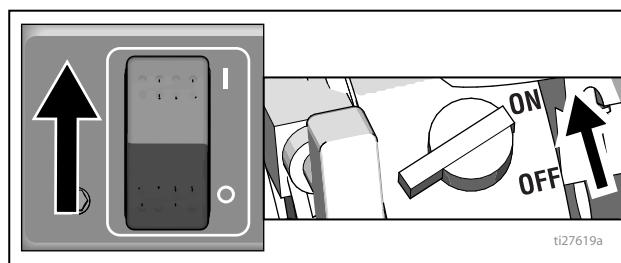
- Očistite filter pištolja, Rac štitnik i Rac mlaznicu u tekućini za ispiranje. Pogledajte **Preporuke za ispiranje**, stranica 21.



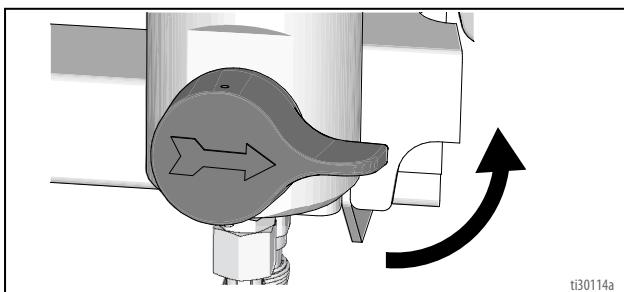
- Izvadite cijev-sifon iz boje i stavite je u tekućinu za ispiranje. Za boju na bazi vode koristite vodu ili sredstvo za pripremu crpke, a mineralni alkohol za uljanu boju.



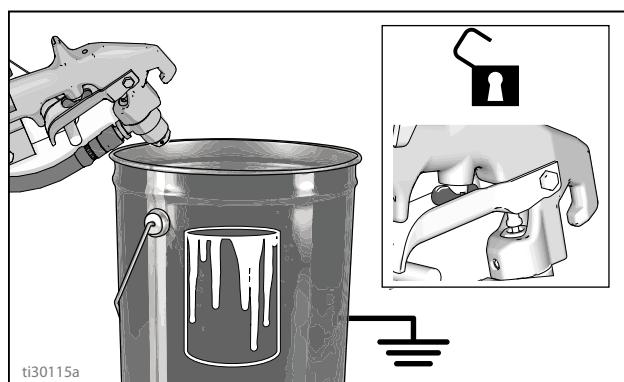
- Dovedite motor u položaj **ON** i pokrenite ga. Postavite sklopku pumpe na **ON**.



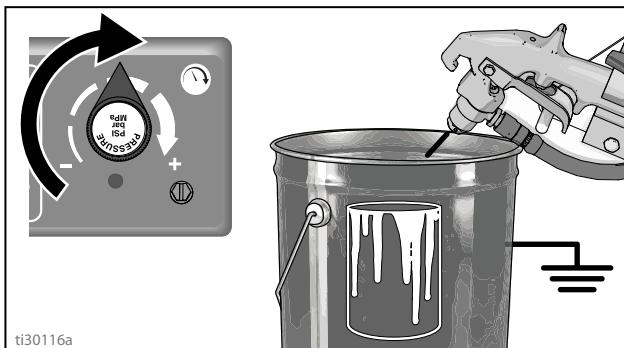
7. Zatvorite ventil za punjenje.



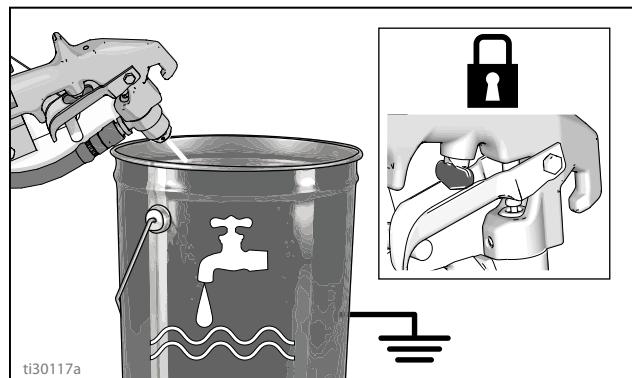
8. Držite pištolj okrenut prema posudi s bojom. Isključite sigurnosnu blokadu okidača pištolja.



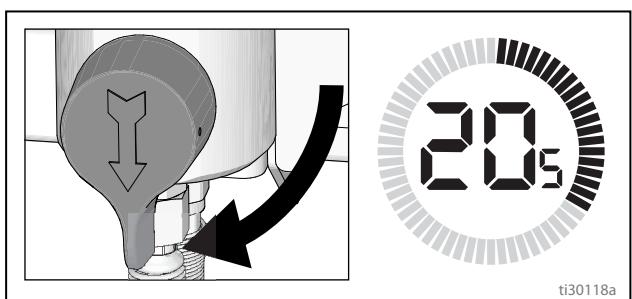
9. Postupno povećavajte razinu na regulatoru tlaka dok motor ne pokrene crpu. Aktivirajte pištolj sve dok se ne pojavi tekućina za ispiranje.



10. Premjestite pištolj u vjedro za ispiranje, usmjerite ga u vjedro, aktivirajte pištolj kako biste temeljito isprali sustav. Otpustite oponac i aktivirajte blokadu.



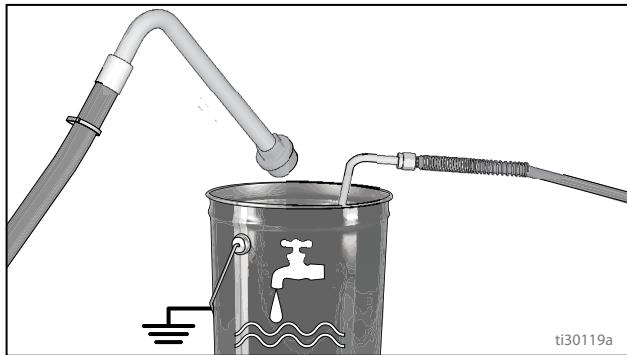
11. Otvorite ventil za punjenje i omogućite da tekućina za ispiranje kruži 20 sekundi kako biste očistili cijev za ispuštanje.



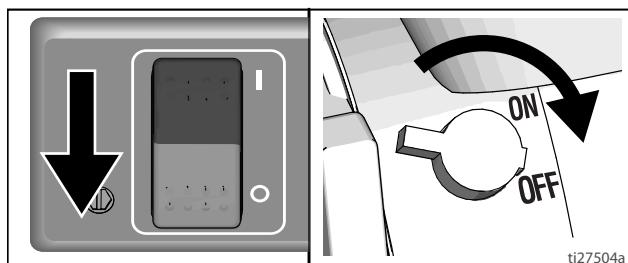
OBAVIJEŠT

Ne upotrebljavajte crpu ako nema protoka tekućine.
Moguće je oštećenje brtvenog paketa.

12. Podignite sifonsku cijev iznad tekućine za ispiranje i aktivirajte raspršivač 15 do 30 sekunda kako biste isputstili tekućinu.



13. Isključite sklopku pumpe (**OFF**). Isključite motor (**OFF**).

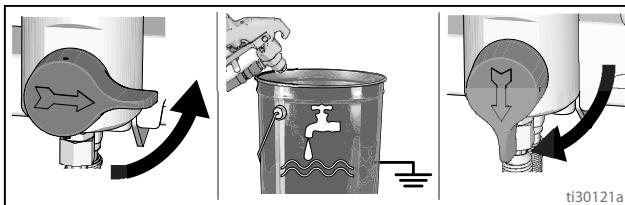


OBAVIJEŠT

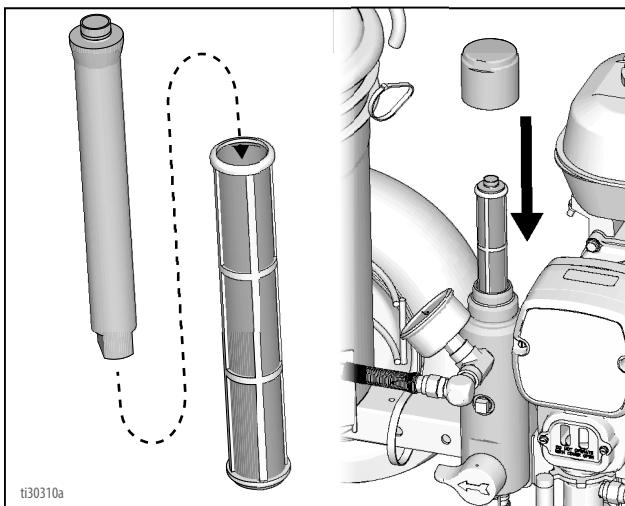
Ako ispiranje obavljate vodom, nemojte ostavljati vodu u raspršivaču duže vrijeme. Ponovno isperite sredstvom Pump Armor kako bi se stvorio zaštitni sloj koji sprječava smrzavanje i koroziju te povećava vijek trajanja raspršivača.



14. Zatvorite ventil za punjenje. Aktivirajte pištolj u vjedro za ispiranje kako biste očistili tekućinu iz crijeva. Otvorite glavni ventil.

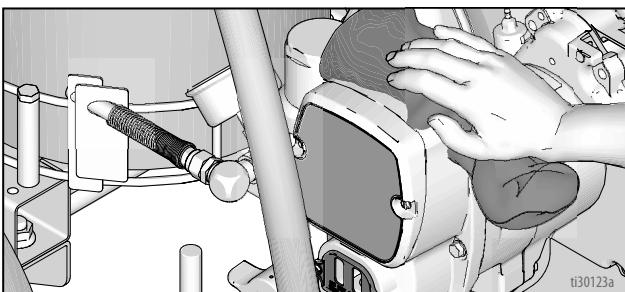


15. Postavite filter na posudu filtra. Pazite da plastična središnja cijev bude čvrsto pritegnuta.



16. Očistite Rac mlaznicu, Rac štitnik i brtvu mekom četkicom kako biste sprječili oštećenje dijelova uslijed nakupljanja osušenih tvari. Sastavite dijelove i postavite ih nezategnute na pištolj.

17. Raspršivač, cijev i pištolj obrišite krpom namočenom u vodu ili mineralni alkohol.



Preporuke za inspiranje

Ako ćete obavljati sljedeće:	Ispelite s:	Punite s:	Čistite s:	Skladištite s:
Prskanje s novim raspršivačem ili raspršivačem koji je bio uskladišten	Kompatibilno otapalo kao što je voda ili mineralni alkoholi	Kompatibilna boja, kao što su boje na vodenoj i uljnoj bazi	Kompatibilno otapalo kao što je voda ili mineralni alkoholi	Mineralni alkoholi
Prskanje s bojom na vodenoj bazi	Topla voda sa sapunom, zatim čista voda	Boja na vodenoj bazi	Topla voda sa sapunom, zatim čista voda	Mineralni alkoholi
Prskanje s bojom na uljnoj bazi	Mineralni alkoholi	Boja na uljnoj bazi	Mineralni alkoholi	Mineralni alkoholi
Prijelaz s boje na vodenoj bazi na boju na uljnoj bazi	Topla voda sa sapunom, zatim čista voda	Mineralni alkoholi	Mineralni alkoholi	Mineralni alkoholi
Prijelaz s boje na uljnoj bazi na boju na vodenoj bazi	Mineralni alkoholi, voda sa sapunom, zatim čista voda	Boja na vodenoj bazi	Topla voda sa sapunom, zatim čista voda	Mineralni alkoholi
Promjena boje, ista baza	Kompatibilno otapalo kao što je voda ili mineralni alkoholi			

Rješavanje problema



Problem	Uzrok	Rješenje
Motor se neće pokrenuti	Prekidač motora je u položaju OFF (isključeno)	Postavite prekidač motora u položaj ON (uključeno)
	U motoru nema goriva	Napunite spremnik benzinom. Korisnički priručnik za Hondine motore.
	Razina ulja je niska	Provjerite razinu ulja. Ako je potrebno dolijte ulja. Korisnički priručnik za Hondine motore.
	Svjećica je odvojena ili oštećena	Priklučite kabel svjećice ili zamjenite svjećicu
	Hladan motor	Koristite čok
	Ručica za dovod goriva je isključena (OFF)	Pomaknite ručicu o položaj ON
	Ulje curi u komoru za izgaranje	Uklonite svjećicu. Povucite pokretač 3 do 4 puta. Očistite ili zamjenite svjećicu. Pokrenite motor. Raspršivač držite u uspravnom položaju kako biste izbjegli curenje ulja
Motor radi, ali ne radi potisna pumpa	Prekidač pumpe je u položaju OFF	Postavite prekidač crpke u položaj ON
	Tlok je prenisko podešen	Okrenite gumb za podešavanje tlaka udesno da povećate tlak.
	Filtar tekućine (104) je prljav	Očistite filter. Stranica 18.
	Mlaznica je začapljena	Očistite mlaznicu. Stranica 17.
	Motka klipa potisne pumpe se zaglavila zbog osušene boje	Popravak crpke. Priručnik 309250.
	Klipnjača je istrošena ili oštećena	Zamjenite klipnjaču. Stranica 24.
	Kućište pogona je istrošenu ili oštećeno	Vratite kućište pogona. Stranica 24.
	Električno napajanje ne magnetizira polje kvačila	Provjerite spojeve ožičenja. Stranica 32, 42. Popravak regulatora referentnog tlaka. Stranica 32. Pogledajte shemu ožičenja. Stranica 42. Dok je prekidač pumpe uključen (ON) i tlak je na postavljen na MAXIMUM, ispitnom svjetiljkom provjerite prisutnost napajanja između ispitnih točaka kvačila na upravljačkoj ploči. Uklonite vodiče kvačila od upravljačke ploče i izmjerite otpor namota kvačila. Pri 70° F, otpor mora biti između 1,2+0,2 ohma; ako nije, zamjenite kućište pogonskog zupčanika. Neka ovlašteni predstavnik Graco provjeri ispravnost regulatora tlaka.
	Kvačilo je istrošeno, oštećeno ili nepravilno postavljeno	Prilagodite ili zamjenite spojku Stranica 27.
	Kućište pogonskog zupčanika je istrošeno ili oštećeno	Popravite ili zamjenite sklop pogonskog zupčanika. Stranica 27.

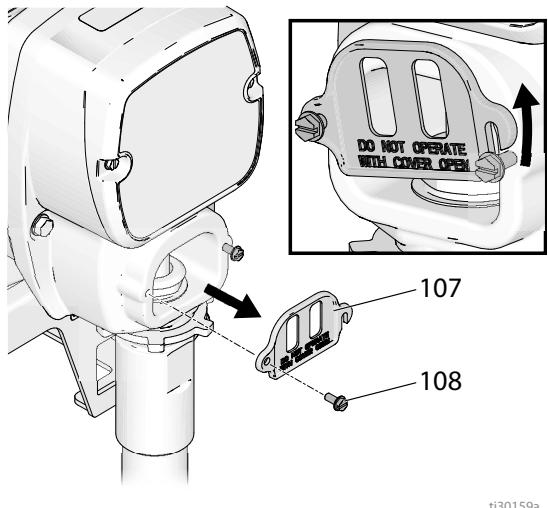
Problem	Uzrok	Rješenje
Izlaz pumpe je nizak	Sito (56) je začepljeno	Očistite sito.
	Protupovratna kuglica klipa (206) ne sjedi pravilno	Servisirajte kuglicu klipa. Priručnik 309250.
	Brtve klipa su istrošene ili oštećene	Zamijenite brtve. Priručnik 309250.
	O-prsten u crpki (227) je pohaban ili oštećen.	Zamijenite o-prsten. Priručnik 309250.
	Protupovratna kuglica usisnog ventila ne sjedi pravilno	Očistite usisni ventil. Priručnik 309250.
	Postoji talog na ležaju usisnog ventila	Očistite usisni ventil. Priručnik 309250.
	Brzina vrtnje motora je preniska	Povećajte podešenost gasa.
	Kvačilo je istrošeno ili oštećeno	Prilagodite ili zamijenite spojku Str. 9.
	Tlak je prenisko podešen	Povećajte tlak.
Filtar za tekućinu (104) ili mlaznica su začpljeni ili nečisti.	Filtar za tekućinu (104) ili mlaznica su začpljeni ili nečisti.	Očistite filter ili pročistite mlaznicu.
	Veliki pad tlaka u crijevu s teškim materijalima	Upotrijebite crijevo većeg promjera i/ili smanjite ukupnu duljinu crijeva. Upotreba crijeva promjera 1/4 inča koje je dulje od 100 stopa značajno će smanjiti radna svojstva raspršivača. Upotrebljavajte crijevo promjera 3/8 in. za optimalan rad (najmanje 50 ft).
Preveliko curenje boje u maticu brtve grla	Matica brtve grla je prelabava	Uklonite podlošku matice brtve grla. Stegnite maticu brtve grla dovoljno da zaustavite curenje.
	Brtve grla su potrošene ili oštećene	Zamijenite brtve. Priručnik 309250.
	Potisna poluga je potrošena ili oštećena	Zamijenite šipku. Priručnik 309250.
Tekućina kapa iz pištolja	Zrak u pumpi ili u cijevi	Provjerite i zategnite sve spojeve za tekućinu. Iznova napunite pumpu.
	Mlaznica je djelomično začpljena	Očistite mlaznicu. Stranica 17.
	Dovod tekućine je slab ili ga nema	Napunite dovod tekućine. Napunite pumpu. Provjeravajte dovod tekućine često kako crpka ne bi radila na suho.
Pumpa se teško puni	Zrak u pumpi ili u cijevi	Provjerite i zategnite sve spojeve za tekućinu. Smanjite brzinu motora i neka se pumpa tijekom punjenja okreće što je moguće sporije.
	Usisni ventil curi	Očistite usisni ventil. Provjerite da kuglasti dosjed nije zarezan ili istrošen te da kugla dobro prisjeda. Ponovno sastavite ventil.
	Brtve crpke su istrošene	Zamijenite brtve pumpe. Priručnik 309250.
	Boja je pregusta	Razrijedite boju prema uputama proizvođača
	Brzina vrtnje motora je previšoka	Smanjite podešenost gasa prije punjenja pumpe.
Kvačilo civili svaki put pri zahvaćanju	Površine kvačila nisu prilagođene jedna drugoj kod novog kvačila i to može izazivati buku	Površine kvačila se moraju trošenjem međusobno prilagoditi. Civiljenje će prestati nakon jednog radnog dana.
Visoka brzina vrtnje motora bez opterećenja	Nepravilna podešenost gasa	Vratite gas na brzinu vrtnje motora od 3300 o/min bez opterećenja
	Istrošen je regulator motora	Popravite ili servisirajte regulator motora

Stapna pumpa

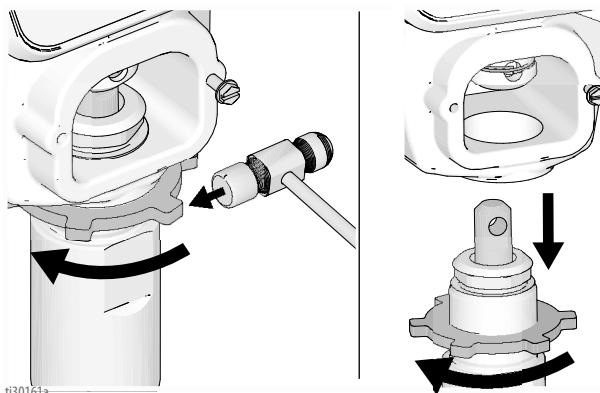
Uklanjanje



1. Zaustavite rad crpke dok je klipnjača (201) u najnižem položaju.
2. Provedite **Postupak otpuštanja tlaka**, stranica 9.
3. Otpustite dva vijka (108) i uklonite pokrov klipnjače crpke (107).



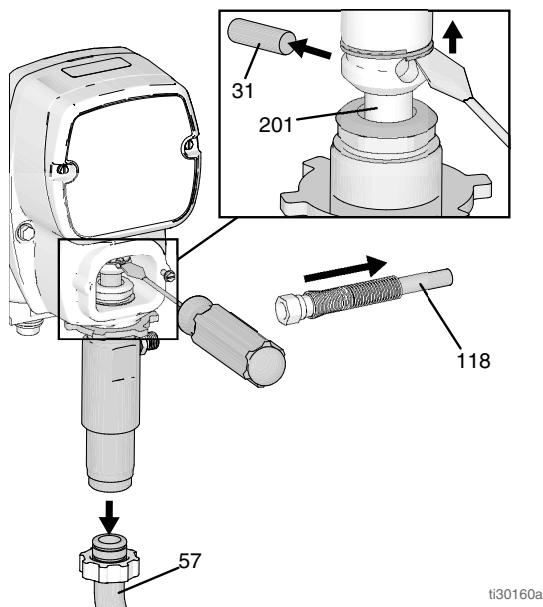
5. Otpustite sigurnosnu maticu tako da ju snažno udarite čekićem. Odvrnite pumpu.



Popravak

Pogledajte priručnik 309250 za upute o popravku pumpe.

4. Uklonite crijevo (118) i usisno crijevo (57). Izvijačem; gurnite oprugu za držanje prema gore; izgurajte zatik (31).



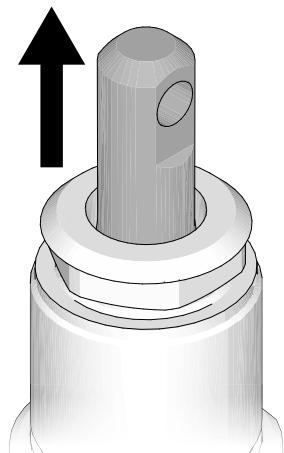
Ugradnja



OBAVIJEŠT

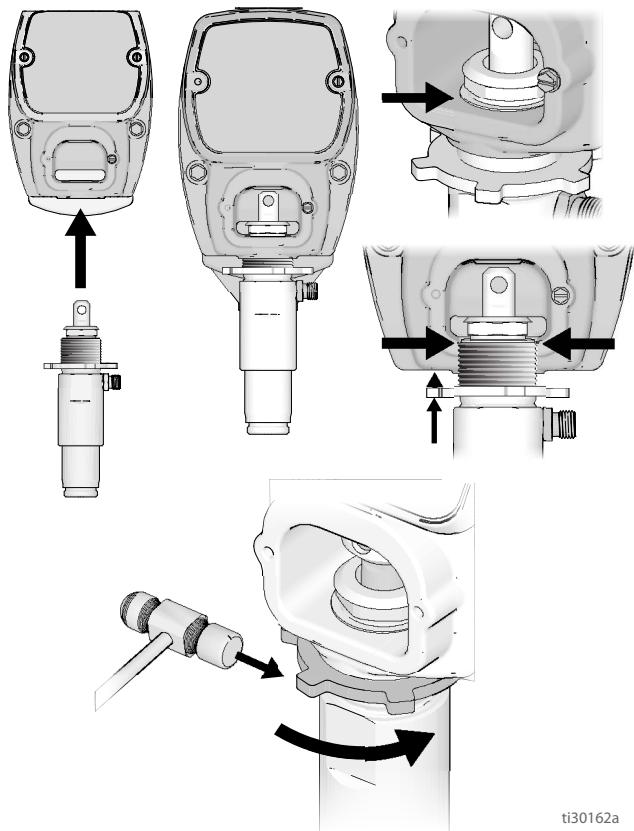
Ako stegnutost sigurnosne matice crpke olabavi tijekom rada, oštetić će se navoj kućišta i pogonski sklop. Zategnite sigurnosnu maticu u skladu sa specifikacijama.

- Izvucite klipnjaču na prikazanu udaljenost. Uvrćite crpku sve dok se rupe na klipnjači i klipu ne poklope.



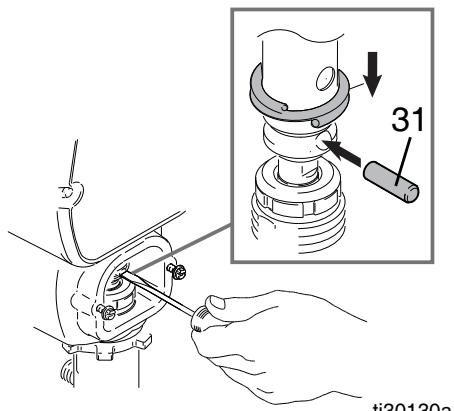
ti30163a

- Zavrćite sigurnosnu maticu na pumpu dok se ne zaustavi. Uvrćite crpku u kućište pogona do se gornji navoj crpke ne poravna s površinom kućišta pogona. Vratite crpku i maticu kako biste doveli izlaz crpke na bočnu stranu. Zategnite protumaticu rukom, a zatim zavijte 1/8 do 1/4 okreta pomoću čekića od 20 oz (najviše) na približno 102 N.m (75 ±5 ft-lb). Spojite crijevo (118) i usisno crijevo (57).



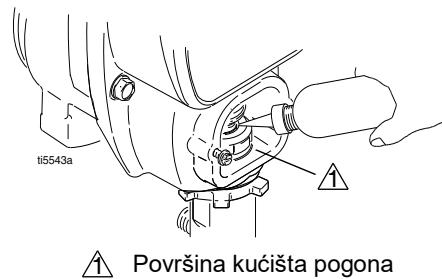
ti30162a

- Ugurajte zatik (31) u rupu. Gurnite prstenasti opružni osigurač u žlijeb oko klipnjače.



ti30130a

- Ispunite maticu paketa sredstvom TSL dok tekućina ne počne istjecati na vrhu brtve. Ugradite poklopac klipnjače (107).



Površina kućišta pogona

Kućište pogona i klipnjača

Uklanjanje



1. Provedite **Postupak otpuštanja tlaka**, stranica 9.
2. Skinite vijke (108) i prednji poklopac (52).
3. Skinite pumpu. Pogledajte **Stapna pumpa, Uklanjanje**, stranica 24.
4. Uklonite četiri vijka (34) s kućišta pogona (43).

OBAVIJEŠT

Aksijalne podloške mogu se zalijepiti na mast unutar kućišta pogona. Nemojte ih izgubiti ili pogrešno staviti.

5. Povucite klipnjaču (29) i lagano kucnite donji stražnji dio kućišta pogona (43) plastičnim čekićem kako biste ga oslobođili od kućišta konusnog zupčanika (44). Izvucite kućište pogona i sklop klipnjače iz kućišta pogonskog zupčanika.
6. Pregledajte da na koljenu (47) i klipnjači (29) nema prekomjerne istrošenosti i po potrebi zamijenite dijelove.

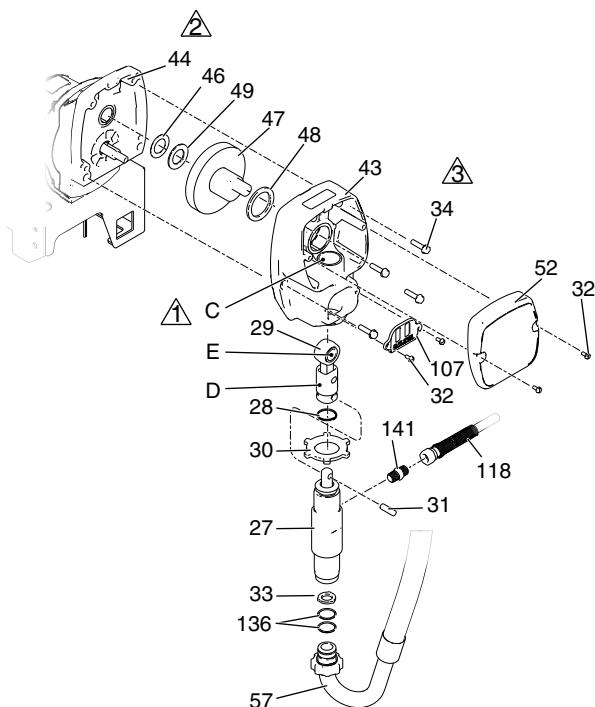
Ugradnja

1. Jednoliko podmažite unutarnju stranu brončanog ležaja (C) u kućištu pogona (43) visokokvalitetnim motornim uljem. Obilno namažite mašću za ležaje gornji valjčasti ležaj (E), donji ležaj (D) unutarnji dio klipnjače (29).
2. Montirajte klipnjaču (29) na kućište pogona (43). Okrenite klipnjaču u najniži položaj.
3. Nanešite mast na podloške 46, 49 i 48. Ugradite i redom.
4. Podmažite zupčanike s 0,26 pinta masti 110293 (dolazi s kućištem pogona). Nanešite mast ravnomjerno po zupčanicima.
5. Očistite dodirne površine pogonskog zupčanika i kućišta pogona.
6. Poravnajte klipnjaču s koljenom (47) i pažljivo namjestite položajne zatike u kućištu pogona (43) s otvorima u kućištu pogonskog zupčanika (44). Nagurajte kućište pogona na kućište pogonskog zupčanika ili ga ukucajte plastičnim čekićem na svoje mjesto.

OBAVIJEŠT

NEMOJTE koristiti vijke kućišta pogona (34) za podešavanje ili prisjedanje kućišta ležaja na kućište pogona. Ove dijelove poravnajte pomoću pozicionih zatika, kako biste izbjegli prerano trošenje ležaja.

7. Ugradite vijke (34) u kućište pogona.
8. Postavite pumpu. Pogledajte **Potisna crpka, ugradnja**, stranica 25.
9. Postavite prednji poklopac (52) s dva vijka (108).

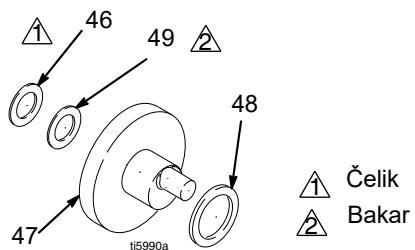


ti30158a

1 Ulje

2 Brtva s mašću ležaja 110293

3 Zategnite na 14 – 16,9 N.m (130 – 150 in-lb)



ti5990a

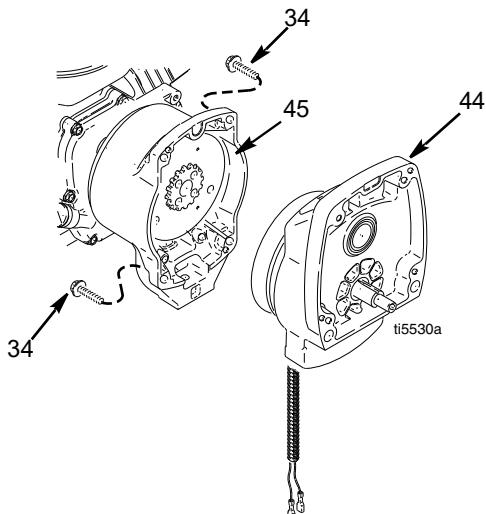
Sklop pogonskog zupčanika/Armatura kvačila/ Obujmica

Skidanje sklopa pogonskog zupčanika/Armature kvačila

Sklop pogonskog zupčanika

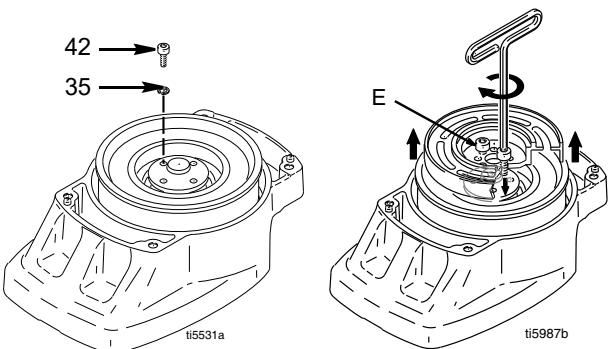
Ako sklop pogonskog zupčanika (44) nije skinut s kućišta kvačila (45), prođite korake 1 do 3. U protivnom počnite s 4.

1. Provedite **Postupak otpuštanja tlaka**, stranica 9.
2. Skinite kućište pogona; stranica 26.
3. Odvojite priključke spojke (+) i spojke (-) od kabelskog svežnja koji se nalazi ispod kolica raspršivača.
4. Uklonite četiri vijka (34) i upravljačku ploču (44).

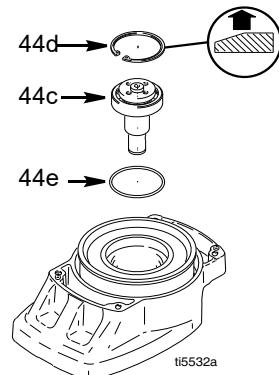


5. Postavite sklop pogonskog zupčanika (44) na stol s rotorskom stranom okrenutom gore.

6. Uklonite četiri vijka (42) i sigurnosne podloške (35). Postavite dva vijka u rupe s navojem (E) u rotoru. Naizmjence pritežite vijke sve dok se rotor ne skine.

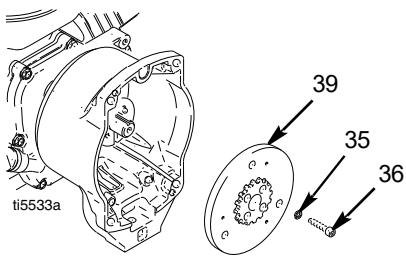


7. Uklonite prstenasti osigurač (44d).
8. Preokrenite sklop pogonskog zupčanika i izbijte pogonsko vratilo (44c) plastičnim čekićem.



Armatura spojke

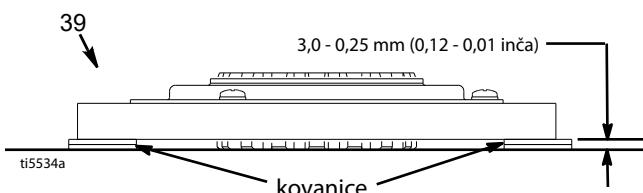
9. Koristite pneumatski ključ ili uklinite nešto između armature kvačila (39) i kućišta kvačila čime ćete pridržavati vratilo motora za vrijeme skidanja.
10. Uklonite četiri vijka (36) i sigurnosne podloške (35).
11. Skinite armaturu (39).



Ugradnja

Armatura kvačila

1. Položite dva oslonca s po dvije kovanice na ravnu površinu stola.
2. Položite armaturu (39) na dva oslonaca s po dvije kovanice.
3. Pritisnite sredinu glavine na površinu stola.



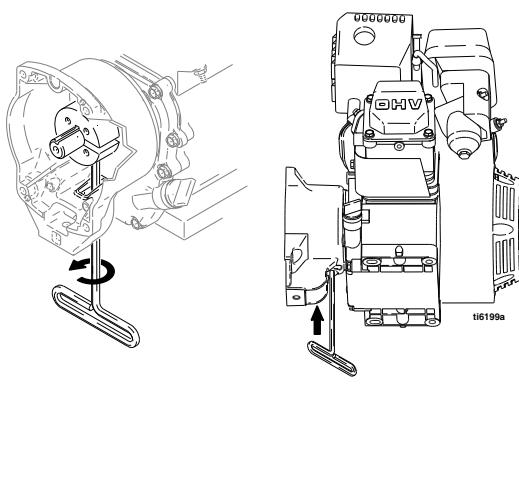
4. Postavite armaturu (39) pogonsko vratilo motora.
5. Pritegnite četiri vijka (36) i sigurnosne podloške (35) momentom 125 in-lb.

Sklop pogonskog zupčanika

6. Ugradite o-prsten (44e).
7. Ukucajte plastičnim čekićem vratilo pogonskog zupčanika (44c).
8. Postavite prstenasti osigurač (44d) sa skošenjem okrenutim prema gore.
9. Postavite sklop pogonskog zupčanika na stol s rotorskom stranom okrenutom gore.
10. Vijke namažite sredstvom Loctite. Ugradite četiri vijka (42) i sigurnosne podloške (35). Naizmjence zatežite vijke do momenta 125 in-lb sve dok rotor ne bude pričvršćen. Rotor pridržavajte u pomoć rupa s matičnim navojem.
11. Postavite sklop pogonskog zupčanika (44) pomoću četiri vijka (18).
12. Spojite priključke spojke (+) i spojke (-) na kabelski svežanj.

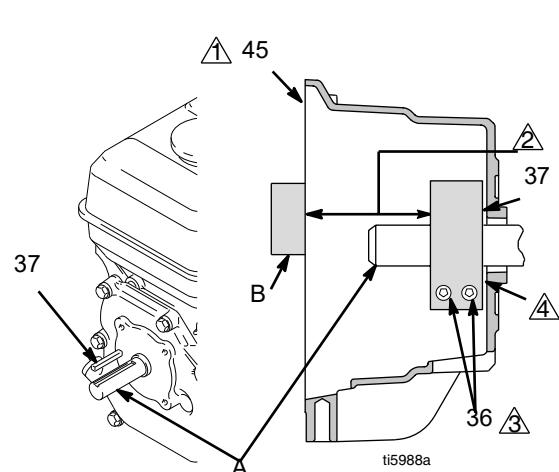
Uklanjanje obujmice

1. Uklonite motor. Pogledajte **Uklanjanje motora**, stranica 30.
2. U skladu s Hondinim priručnikom, ispušnite benzin iz spremnika.
3. Nagnite motor na stranu kako bi spremnik s benzinom bio okrenut dolje, a zračni filter prema gore.
4. Otpustite dva vijka (36) na obujmici (38).
5. Gurnite izvijač u utor na obujmici (38) i skinite obujmicu.



Ugradnja obujmice

1. Postavite klin vratila motora (37)
2. Čekićem natisnite obujmicu (38) na vratilo motora (A). Održavajte mjeru prikazanu u napomeni 2. Skošenje mora biti okrenuto prema motoru.
3. Provjerite mjeru: Postavite krutu, ravnu čeličnu šipku (B) preko prednje strane kućišta kvačila (45). Preciznim mjernim alatom izmjerite razmak između šipke i prednje strane obujmice. Podesite obujmicu prema potrebi. Pritegnite dva vijka (36) na $14 \pm 1,1 \text{ N.m}$ ($125 \pm 10 \text{ in-lb}$).



Prednja strana kućišta kvačila

$39,37 \pm 0,25 \text{ mm}$ ($1,550 \pm 0,010 \text{ in.}$)

Zategnite na $14 \pm 1,1 \text{ N.m}$ ($125 \pm 10 \text{ in-lb}$)

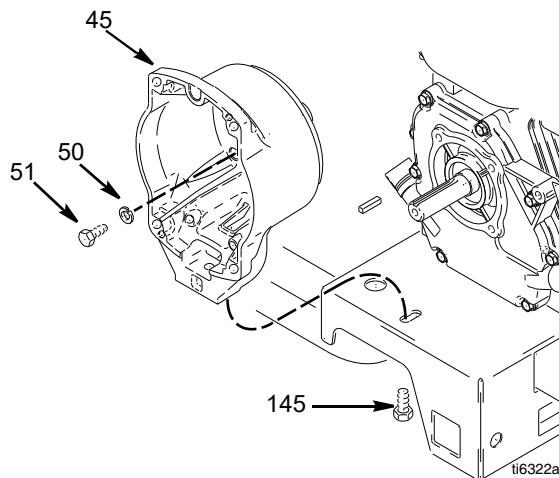
Skosite ovu stranu

Kućište spojke

Uklanjanje

1. Uklonite obujmicu. Provedite **Uklanjanje obujmice**, str. 29.
2. Skinite četiri vijka (51) i sigurnosne podloške (50) kojima je pričvršćeno kućište kvačila (45) na motor.
3. Skinite vijak (145) ispod montažne ploče.
4. Svucite kućište kvačila (45).

3. Ugradite vijak (145) ispod montažne ploče. Zategnite na 35,2 N.m (26 ft-lb).



Ugradnja

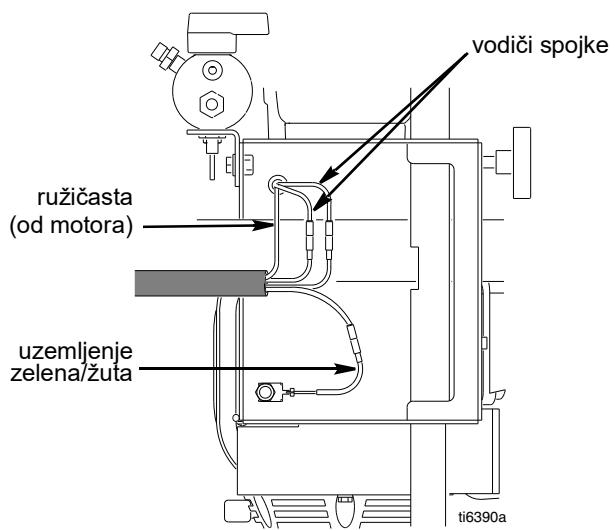
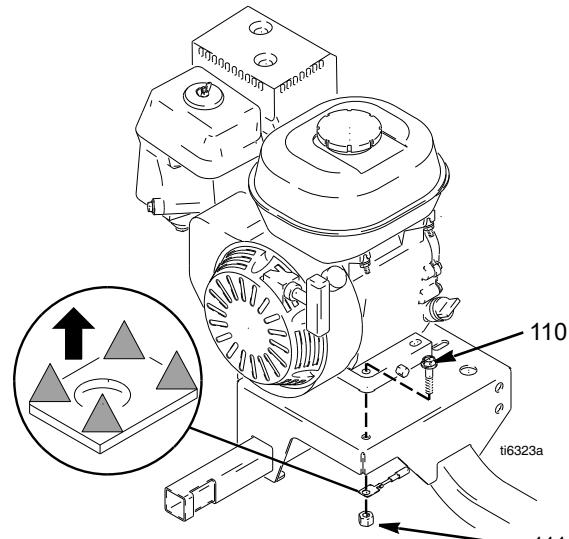
1. Navucite kućište kvačila (45).
2. Postavite četiri vijka s kapicom (51) i sigurnosne podloške (56) i pričvrstite kućište kvačila (45) na motor. Zategnite na 200 in-lb (22,6 N.m).

Motor

Uklanjanje

NAPOMENA: Sve postupke servisiranja motora mora izvoditi ovlašteni HONDIN zastupnik.

1. Uklonite **sklop pogonskog zupčanika/armaturu spojke/obujmicu i kućište spojke**, u skladu s uputama na str. 27, 29 i 30.
2. Odvojite sve potrebno ožičenje.
3. Uklonite sigurnosne maticice (111) i vijke (110) s postolja motora.
4. Pažljivo podignite motor i postavite ga na radni stol.



Ugradnja

1. Pažljivo podignite motor i postavite ga na kolica.
2. Ugradite dva vijka (110) na postolje motora i pričvrstite ih sigurnosnim maticama (111). Zategnite na 27,12 N.m (20 ft-lb).
3. Priključite sve potrebno ožičenje.
4. Uklonite **sklop pogonskog zupčanika/armaturu spojke/obujmicu i kućište spojke** u skladu s uputama na str. 28, 29 i 30.

Pretvornik regulacije tlaka

Uklanjanje

1. Uklonite dva vijka (108) i otvorite pokrov (62a).
2. Odvojite vodič mjernog pretvornika (155) od upravljačke ploče (62e).
3. Provucite priključak pretvornika kroz obujmicu za rasterećenje (151).
4. Uklonite pretvarač i o-prsten (99) s kućišta filtra (67).

Ugradnja

1. Ugradite o-prsten (99) i pretvarač (155) u kućište filtra (67). Zategnite na 35 - 45 ft-lb.
2. Ugradite priključak pretvarača i čahuru za rasterećenje u kućište upravljanja.
3. Priključite vodič (155) na upravljačku ploču (62e).
4. Zatvorite poklopac (62a) i pričvrstite ga s dva vijka (108).

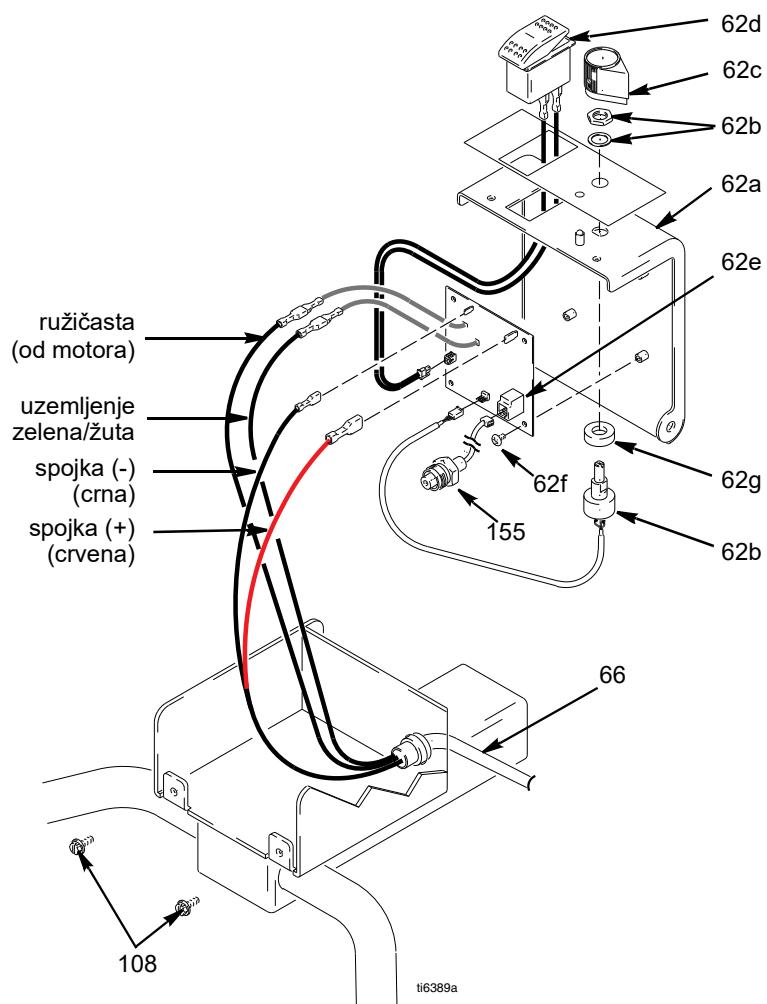
Regulacija tlaka (sklopka za uključivanje/isključivanje)

Uklanjanje

1. Provedite **Postupak otpuštanja tlaka**, stranica 9.
2. Uklonite dva vijka (108) i otvorite pokrov (62a).
3. Odvojite priključak sklopke za uključivanje/isključivanje od ploče računala.
4. Utisnite dva jezičca za držanje na svakoj strani sklopke za uključivanje/isključivanje (62d) i uklonite sklopku s pokrova.

Ugradnja

1. Ugradite novu sklopku za uključivanje/isključivanje (62d) tako da jezičci sklopke uskoče na njihovo mjesto s unutarnje strane pokrova.
2. Spojite priključak (B) sklopke za uključivanje/isključivanje na ploču računala.
3. Zatvorite poklopac (62a) i pričvrstite ga s dva vijka (108).



Potenciometar regulatora tlaka

Uklanjanje

1. Uklonite dva vijka (108) i otvorite pokrov (62a).
2. Odvojite vodič potenciometra (62b) od upravljačke ploče (62e).
3. Otpustite vijke za fiksiranje na gumbu potenciometra (62c) i skinite gumb, maticu vratila, sigurnosnu podlošku i potenciometar (62b).
4. Uklonite odstojnik (62g) s potenciometra.

Ugradnja

1. Ugradite odstojnik (62g) na potenciometar (62b).
2. Ugradite potenciometar, maticu vratila, sigurnosnu podlošku i gumb potenciometra (62c).
 - a. Okrenite osovinu potenciometra udesno do unutarnjeg graničnika. Ugradite gumb potenciometra (62c) do zatika za ograničenje na pokrovu (62a).
 - b. Nakon podešavanja iz koraka a, pritegnite oba vijka u gumbu za još 1/4 do 3/8 okreta nakon dodira s vratirom.
3. Spojite vodič potenciometra (62b) na upravljačku ploču (62e).
4. Zatvorite poklopac (62a) i pričvrstite ga s dva vijka (108).

Upravljačka ploča

Uklanjanje

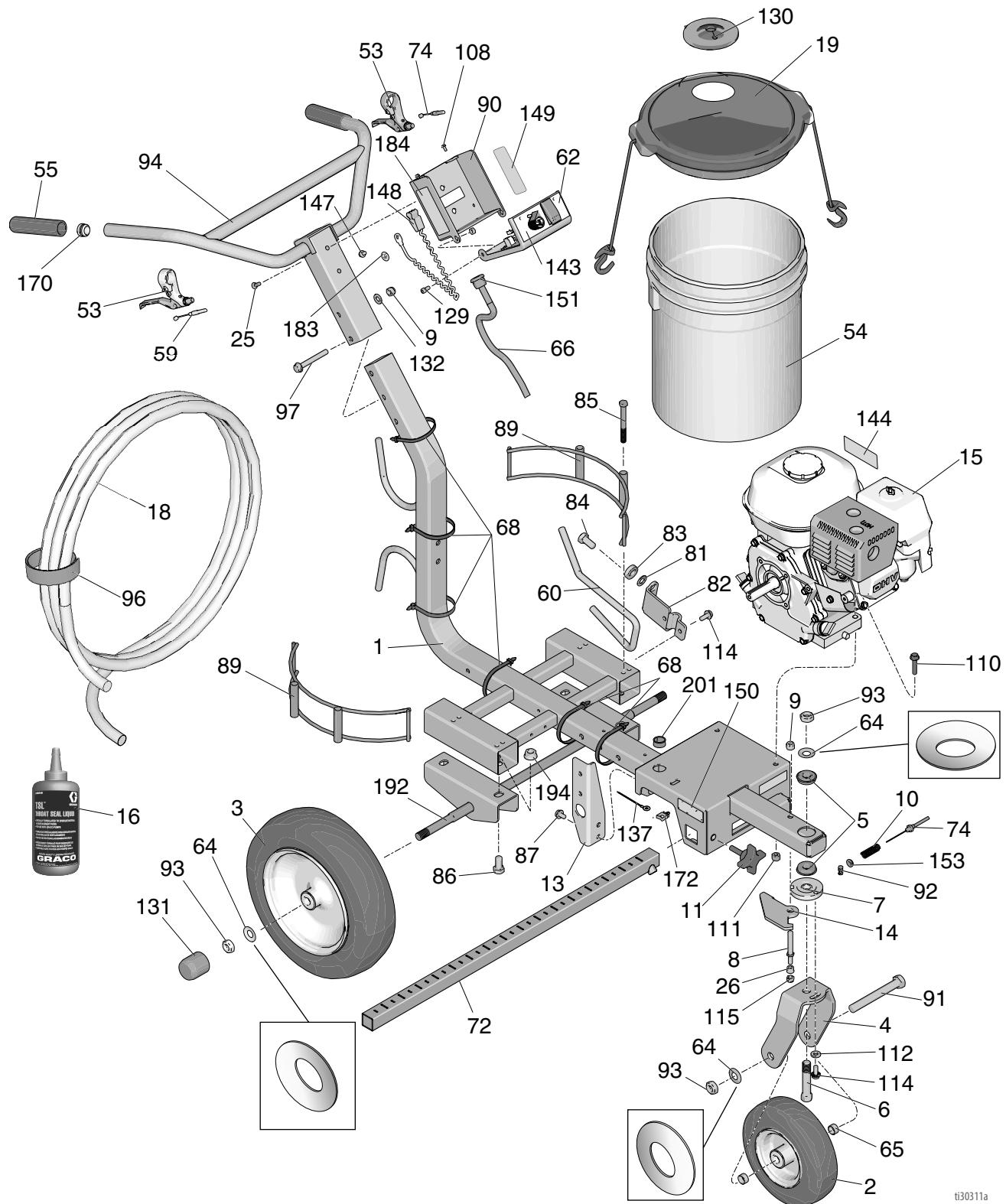
1. Uklonite dva vijka (108) i otvorite pokrov (62a).
2. Odvojite vodiče motora i uzemljenja od kabelskog svežnja (66).
3. Odvojite na upravljačkoj ploči (62e):
 - Vodič s potenciometra (62b)
 - Vodič s pretvarača (155)
 - Vodič sa sklopke za uključivanje/isključivanje (62d)
 - Vodiči spojke
4. Uklonite četiri vijka (62f) i upravljačku ploču (62e).

Ugradnja

1. Ugradite upravljačku ploču (62e) s pomoću četiri vijka (62f).
2. Spojite na upravljačkoj ploči (62e):
 - Vodiči spojke
 - Vodič sa sklopke za uključivanje/isključivanje (62d)
 - Vodič s pretvarača (155)
 - Vodič s potenciometra (62b)
3. Spojite vodiče motora i uzemljenja.
4. Zatvorite poklopac (62a) i pričvrstite ga s dva vijka (108).

Nacrt dijelova

25M224



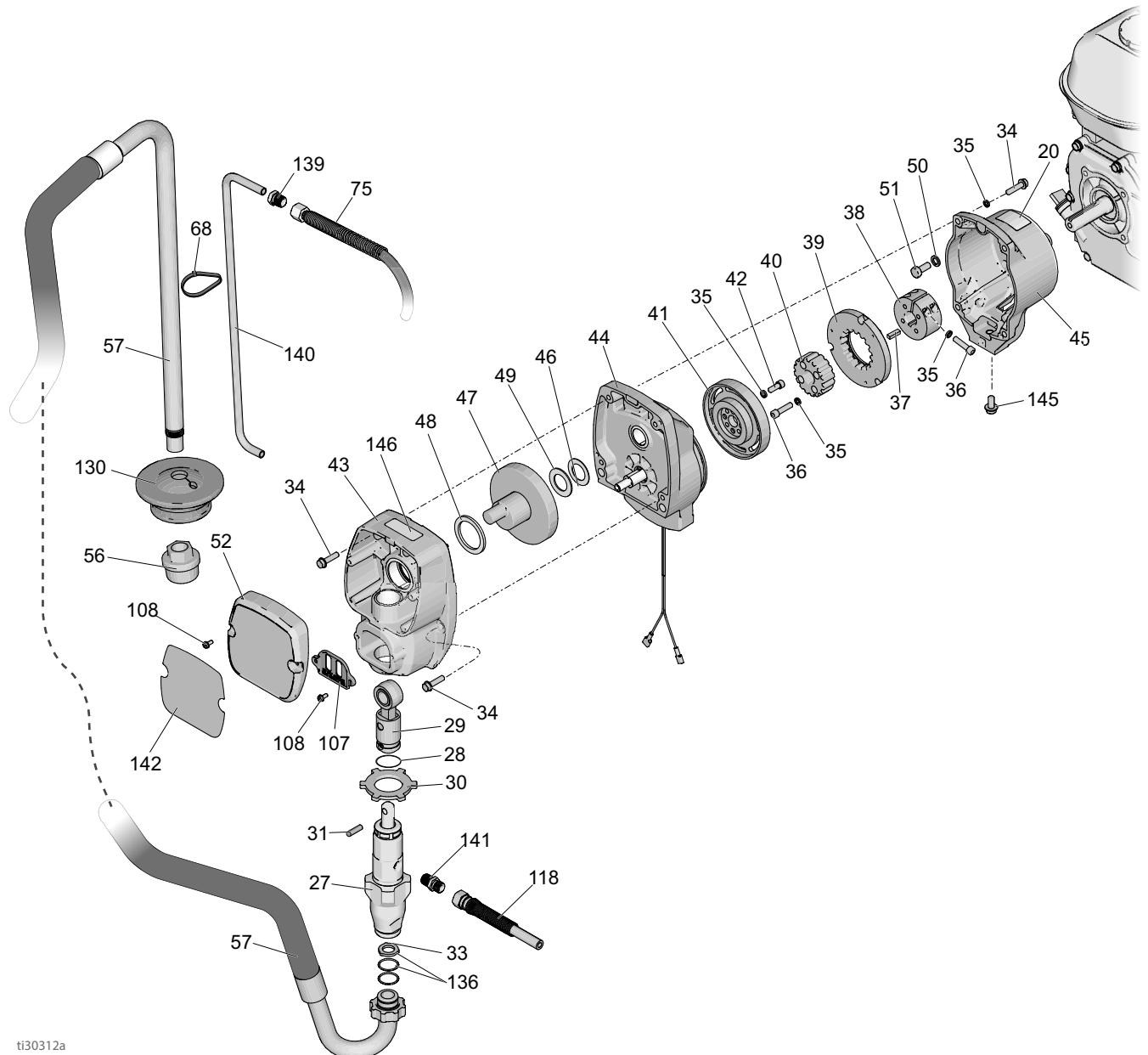
ti30311a

Popis dijelova – 25M224

Ref.	Dio	Opis	Kol.	Ref.	Dio	Opis	Kol.
1	17N510	OKVIR, LL	1	90	15F047	UPRAVLJAČKA kutija	1
2	119542	KOTAČ, mali	1	91	113665	VIJAK, glavati, šesterokutna glava	1
3	119543	KOTAČ, veliki	2	92	114802	VODIČ, zaustavljanje	1
4	15F127	VILICA, obojena	1	93	119554	MATICA, sigurnosna, plastična, tanka izvedba	4
5	119532	LEŽAJ, s prirubnicom	2	94	24Z284	ŠIPKA, ručka, LL	1
6	15E780	ZATIK, vilica	1	96	114271	TRAKA, omatanje crijeva	1
7	15E773	DISK, prilagođivač	1	97	116935	VIJAK, kapica, prirubnica hd	2
8	15E792	ZATIK, ručica	1	108	128978	VIJAK, 8-32, šesterokutna prirubna glava	6
9	101566	MATICA, sigurnosna	3	110	112960	VIJAK, šeširasti, šesterokutni	2
10	114682	OPRUGA, tlačna	1	111	110838	MATICA, sigurnosna	2
11	108471	GUMB, ozubljen	1	112	122669	PODLOŠKA, ravna, dodatna debljina	1
13	15E748	NOSAČ, kolektor	1	114	110963	VIJAK, kapica, prirubnica hd	3
14	287682	RUČICA, kotačić, sadrži 26	1	115	111040	MATICA, sigurnosna, plastična, 5/16 in.	1
15	108879	MOTOR, benzinski, 4,0 KS	1	129	101550	VIJAK, kapica, šesterobridna	2
	25P295	MOTOR, benzinski, 5,5 KS, Honda (samo Kina)	1	130	278723	BRTVA, vjedro	1
16	238049	TEKUĆINA, TSL, 4 oz.	1	131	15C871	ČEP, noga	2
18	249080	CRIJEVO, sa spojnicom, 1/4 inča x 50 ft, niklana	1	132	100731	PODLOŠKA	2
				137	119579	VODIČ, uzemljenje	1
19	24U241	KOMPLET, poklopac kante	1	143	17H684	NALJEPNICA, LL3400	1
25	108538	VIJAK, s kapicom, ravnna glava	2	144▲	194126	NALJEPNICA, upozorenje	1
26	111016	LEŽAJ, prirubnica	1	147	107257	VIJAK, samourezni, šesterostранa glava	1
53	194310	POLUGA, pokrećač	2	148	237686	ŽICA, sklop za uzemljenje sa spojnicom	1
54	115077	KANTICA, plastična	1	149▲	17K394	NALJEPNICA, sigurnost, upozorenje, požar i eksplozija	1
55	116139	DRŽAČ, za ručku	2	150▲	16P136	NALJEPNICA, sigurnost, upozorenje	1
59	15E992	KABEL, pištolj	1	151	15F928	ČAHURA, spojnica za rasterećenje	1
60	15E993	ŠIPKA, kočnica	1	153	111025	BRTVA, polipropilen	1
62	287565	POKROV, upravljačka kutija, sklop	1	170	120151	ČEP, za cijevi	2
64	119563	PODLOŠKA, belleville	4	172	117727	OBUJMICA, žična	1
65	15E996	ODSTOJNIK, kotač	2	183▲	16W503	NALJEPNICA, sigurnost, simbol uzemljenja	1
66	15E995	SVEŽANJ, ožičenje, upravljanje	1	184▲	17K392	NALJEPNICA, sigurnost, upozorenje, ubrizgavanje	1
72	17J407	DRŽAČ, nosač, pištolj	1	▲	222385	KARTICA, upozorenje, medicinsko upozorenje (nije prikazano)	1
74	241445	KABEL, kotačić	1	192	24Z605	OSOVINA, zavarivanje	1
81	195134	ODSTOJNIK, kuglasti, vodič	1	194	112731	MATICA, šesterokutna, s prirubnicom	4
82	198891	NOSAČ, za montažu	1	201	129528	UVODNICA, dvodijelna, rupa 1"	1
83	198931	LEŽAJ	1	▲	222385	KARTICA, upozorenje, medicinsko upozorenje (nije prikazano)	1
84	113961	VIJAK, glavati, šesterokutna glava	1	194	112731	MATICA, šesterokutna, s prirubnicom	4
85	867517	VIJAK, široka glava, 3/8-16 x 3,5"	4				
86	111802	VIJAK	4				
87	111801	VIJAK, s kapicom, šesterostранa glava	4				
89	17N536	DRŽAČ, vjedro	2				

▲ Zamjenske naljepnice, etikete i kartice za opasnost i upozorenje možete dobiti bez naknade.

Nacrt dijelova



Popis dijelova – 25M224

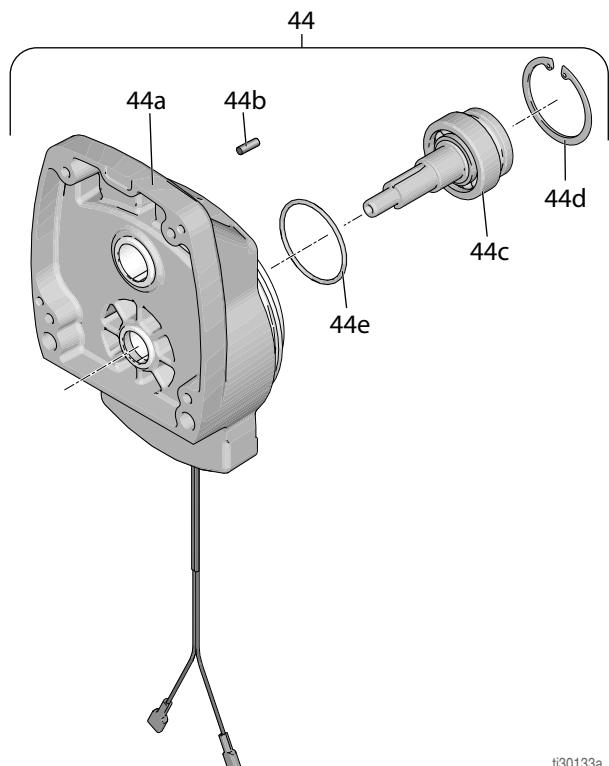
Ref.	Dio	Opis	Kol.	Ref.	Dio	Opis	Kol.
20	16D576	NALJEPNICA, proizvedeno u SAD-u	1	49	107434	LEŽAJ, aksijalni	1
27	246428	PUMPA, stapna	1	50	100214	PODLOŠKA, sigurnosna	4
28	196750	OPRUGA, osigurač	1	51	108842	VIJAK, glavati, šesterokutna glava	4
29	287053	ŠIPKA, spojna	1	52	287487	POKROV, prednji, obojen	1
30	195150	PROTUMATICA, pumpa	1	56	246385	SITO, 7/8-14 unf	1
31	196762	OSOVINICA, ravna	1	57	17M875	CRIJEVO, usisno, sadrži 33, 136	1
33†	115099	PODLOŠKA	1	68	404989	REMEN, omotni	6
34	119426	VIJAK, mreža, šesterokutna prirubna glava	8	75	249232	CRIJEVO, sa spojnicom, 1/4 inča x 3,0 ft	1
35*	105510	PODLOŠKA, sigurnosna, opružna (visoki obruč)	10	107	15B589	POKROV, šipka pumpe	1
36*	108803	VIJAK, šesterokutni, imbus	6	118	249149	CRIJEVO, sa spojnicom, 1/4 in. x 22,25 in	1
37	183401	KLIN, paralelni	1	136†	117559	O-PRSTEN	2
38	193680	PRSTEN, vratilo	1	139	196180	ČAHURA	1
39*		ARMATURA, kvačilo, 4 inča	1	140	16X071	CIJEV, pražnjenje	1
40*		GLAVINA, armatura	1	141	196181	PRIKLJUČAK, nazuvak	2
41*		ROTOR, kvačilo, 4 inča	1	142	17H685	NALJEPNICA, crpka, LL3400	1
42*	101682	VIJAK, kapica, šesterobridna	4	145	112395	VIJAK, kapica, prirubnica hd	1
43	287483	KUĆIŠTE, pogon, uključuje 34	1	146▲	290228	OZNAKA, upozorenje	1
44	287376	KUĆIŠTE, pogonski zupčanik	1			▲ Zamjenske naljepnice, etikete i kartice za opasnost i upozorenje možete dobiti bez naknade.	
45	15E535	KUĆIŠTE, spojka, stroj	1			* Nalazi se u Kompletu za zamjenu spojke 241109	
46	116074	PODLOŠKA, aksijalna	1			† Nalazi se u Kompletu za usisno crijevo 17M875	
47	287484	KOLJENO, GMAX 3400, sadrži 46, 48, 49	1				
48	180131	LEŽAJ, aksijalni	1				

Crtež i popis dijelova – kućište pogonskog zupčanika

Ref. br. 44: Kućište pogonskog zupčanika

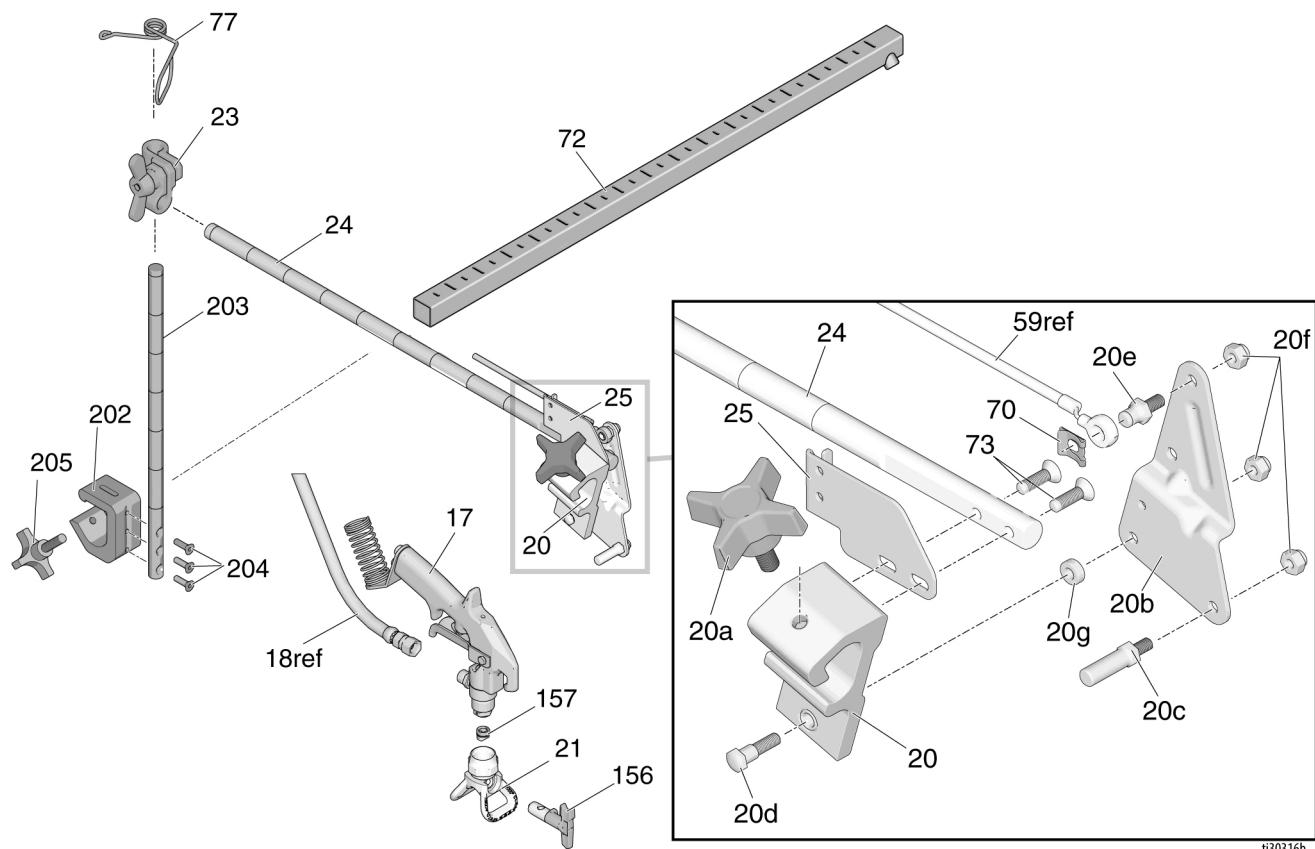
Ref.	Dio	Opis	Kol.
44	287376	KUĆIŠTE POGONSKOG ZUPČANIKA	1
44a	287482	KOMPLET, popravak, namot	1
44b	105489	ZATIK	2
44c*	287485	VRATILO POGONSKOG ZUPČANIKA	1
44d*	113094	PRSTEN ZA OSIGURANJE, veliki	1
44e*	165295	O-PRSTEN, brtva	1

* Naručuje se zasebno



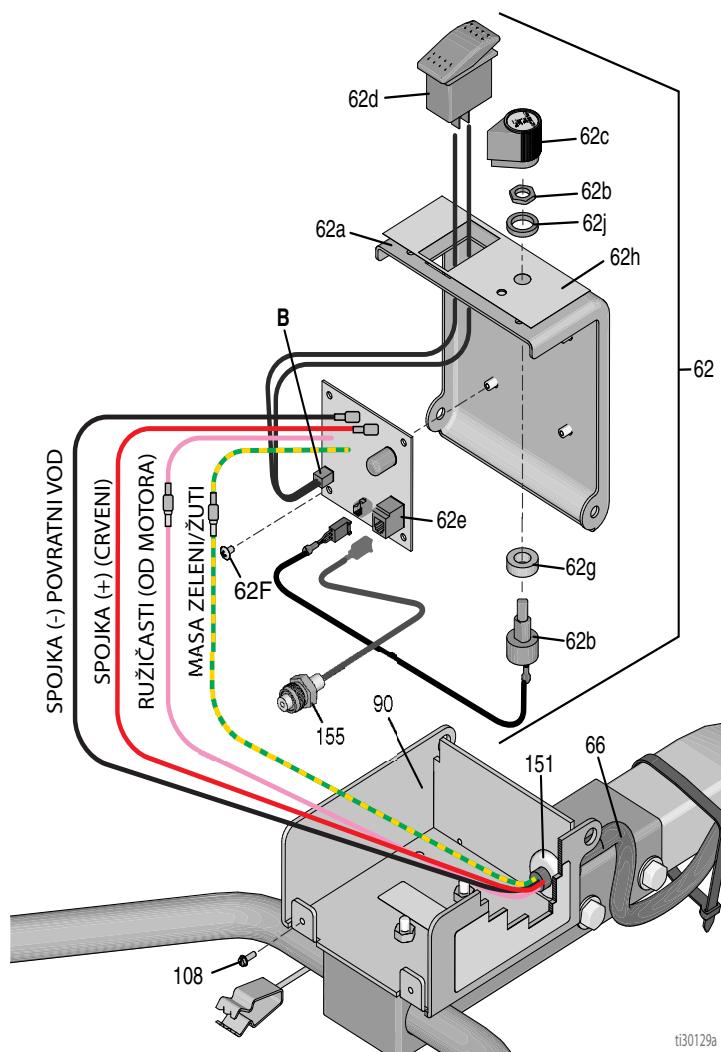
ti30133a

Dijelovi kraka pištolja

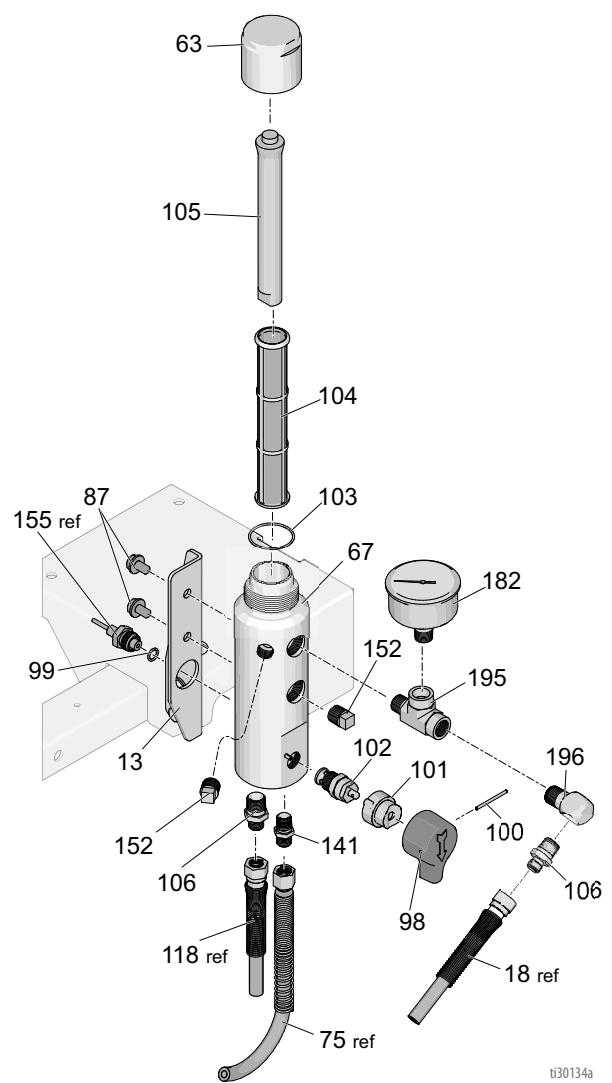


Ref.	Dio	Opis	Kol.	Ref.	Dio	Opis	Kol.
17	248157	PIŠTOLJ, fleksibilni	1	72	17J407	DRŽAČ, nosač, pištolj	1
20	15F216	DRŽAČ, pištolj	1	73	119647	VIJAK, s kapicom, s imbus glavom, ravna glava	2
20a*	15F750	GUMB, držač, pištolj	1	77	188135	VODILICA, za uže	1
20b*	15F214	POLUGA, pokretač	1	156	LL5319	MLAZNICA, prskanje, trake, sadrži 157	1
20c*	15F209	SVORNJAK, povlačenje, otponac	1	*17H720	TRAKA, vezanje, 5 in.	3	
20d *†	17J575	STEZAČ, posebni	1	202	17J424	TRAKA, visina, podešavanje, sklop, sadrži 203, 204, 205	1
20e*	17H673	Svornjak, za kabel	1	203	17J139	ŠIPKA, držač pištolja	1
20f *†	102040	MATICA, sigurnosna	3	204	113428	VIJAK, stroj	3
20g*†	17J576	ODSTOJNIK, posebni	1	205	108471	GUMB, ozubljen	1
21	243161	ŠTITNIK, Rac V	1	* uključeno u komplet za popravak držača pištolja 25A528			
23	24Y645	KOMPLET, držač	1	† Nalazi se u Kompletu pištolja za 4 prsta 24Y991			
24	17J145	KRAK, držač, pištolj	1				
25*	15F213	NOSAČ, za uže	1				
70	*126111	OSIGURAČ, prstenasti, vanjski, 8 mm	1				

Sklop za regulaciju tlaka/filtriranje



ti30129a

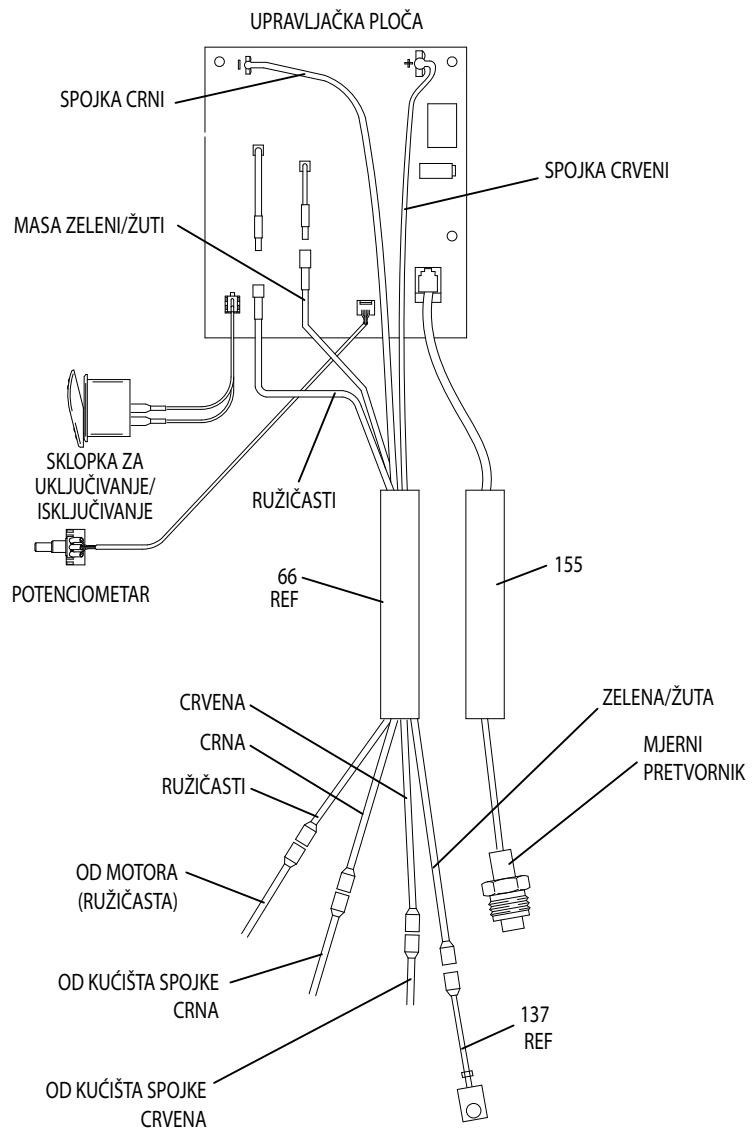


ti30134a

Popis dijelova – sklop za regulaciju tlaka/filtriranje

Ref.	Dio	Opis	Kol.	Ref.	Dio	Opis	Kol.
13	15E748	NOSAČ, kolektor	1	100*	15C972	OSOVINICA, žljebasta	1
62a	15E991	POKROV, upravljačka kutija	1	101*	224807	BAZA, ventil	1
62b	256219	POTENCIOMETAR	1	102*	239914	VENTIL, pražnjenje	1
62c	116167	GUMB, potenciometar	1	103*	117285	O-PRSTEN	1
62d	116752	PREKIDAČ, pregibni	1	104*	243984	FILTAR, za tekućinu	1
62e	287486	PLOČA, upravljačka	1	105*	15C766	CIJEV, širenje	1
62f	113045	VIJAK, sems, strojni, križna glava, upušteni	4	106	196177	ADAPTER, cijevni spoj	2
62g	198650	ODSTOJNIK, vratilo	2	141	196181	FITING, nazuvica	1
62h	15F540	NALJEPNICA, upravljački dijelovi	1	152*	15G331	CIJEV, čep, sst	2
62j	15C973	BRTVILO	1	155*	15F782	SVEŽANJ, pretvarač, stroj za iscrtavanje	1
63*	287285	POKLOPAC, kolektor, sadrži 103, 105	1	182	868015	MJERAČ, tlak tekućine	1
67*	17K166	RAZVODNA CIJEV, filter	1	195	124490	PRIKLJUČAK, T-oblik	1
87	111801	VIJAK, glavati, šesterokutna glava	4	196	196179	PRIKLJUČAK, koljeno	1
98*	15C780	RUČKA	1			* Nalazi se u Kompletu za popravak filtra 24Z867	
99*	111457	O-PRSTEN	1				

Shema ožičenja regulacije tlaka



ti30126a

Tehnički podaci

LineLazer 3400 (Model 25M224)		
	SAD	Metričke
Motor Honda GX120		
SAE J1995 pri 3600 o/min	4,0 konjske snage	
Maksimalni radni tlak	3300 psi	22,8 MPa, 228 bara
Maksimalna dobava	0,75 g/m	2,84 l/m
Maksimalna veličina mlaznice	1 pištolj s mlaznicom 0,027 in.	
Ulazno sito za boju	Mrežasto sito 12 (893 mikrona) od nehrđajućeg čelika, može se opet koristiti	
Izlazno sito za boju	Mrežasto sito 60 (250 mikrona) od nehrđajućeg čelika, može se opet koristiti	
Veličina ulaza u pumpu	Promjer 1,0 in.	
Veličina izlaza tekućine	Promjer 0,25 in.	
Razina buke		
Snaga zvuka, prema ISO 3741	95,4 dBA	
Tlok zvuka, prema ISO 3741	91,0 dBA	
Vibracije, prema ISO 5349		
Ljeva ruka	260 in/s ²	6,60 m/s ²
Desna ruka	225 in/s ²	5,72 m/s ²
Mokri dijelovi	nehrđajući čelik, PTFE, koža, plastika, cinčani i niklani ugljični čelik, volframov karbid, kromiranje, UHMWPE, acetal, polietilen,	
Dimenzije (25M224)		
Težina (bez tekućine i pakiranja)	160,0 lb.	72,5 kg
Visina sa spuštenim ručkama	39,4 in.	100,0 cm
Visina s podignutim ručkama	41,3 in.	104,8 in.
Duljina sa spuštenim ručkama	66,3 in.	168,4 cm
Duljina s podignutim ručkama	68,0 in.	172,7 cm
Širina	26,0 in.	66,0 cm
Pištolj		
Maksimalni radni tlak	5000 psi	345, 3,45 (bara, MPa)
Težina (s mlaznicom i štitnikom)	18 oz.	510 g
Dovod	1/4 npsm muški	
Maksimalna temperatura materijala	120°F	50°C

LineLazer 3400 (Model 25P341)		
	SAD	Metričke
Motor Honda GX160		
SAE J1995 pri 3600 o/min		5,5 konjske snage
Maksimalni radni tlak	3300 psi	22,8 MPa, 228 bara
Maksimalna dobava	0,75 g/m	2,84 l/m
Maksimalna veličina mlaznice		1 pištolj s mlaznicom 0,027 in.
Ulazno sito za boju		Mrežasto sito 12 (893 mikrona) od nehrđajućeg čelika, može se opet koristiti
Izlazno sito za boju		Mrežasto sito 60 (250 mikrona) od nehrđajućeg čelika, može se opet koristiti
Veličina ulaza u pumpu		Promjer 1,0 in.
Veličina izlaza tekućine		Promjer 0,25 in.
Razina buke		
Snaga zvuka, prema ISO 3741		95,4 dBA
Tlok zvuka, prema ISO 3741		91,0 dBA
Vibracije, prema ISO 5349		
Ljeva ruka	260 in/s ²	6,60 m/s ²
Desna ruka	225 in/s ²	5,72 m/s ²
Mokri dijelovi		nehrđajući čelik, PTFE, koža, plastika, cinčani i niklani ugljični čelik, volframov karbid, kromiranje, UHMWPE, acetal, polietilen,
Dimenzije (25M224)		
Težina (bez tekućine i pakiranja)	165,0 lb.	74,8 kg
Visina sa spuštenim ručkama	39,4 in.	100,0 cm
Visina s podignutim ručkama	41,3 in.	104,8 in.
Duljina sa spuštenim ručkama	66,3 in.	168,4 cm
Duljina s podignutim ručkama	68,0 in.	172,7 cm
Širina	26,0 in.	66,0 cm
Pištolj		
Maksimalni radni tlak	5000 psi	345, 3,45 (bara, MPa)
Težina (s mlaznicom i štitnikom)	18 oz.	510 g
Dovod		1/4 npsm muški
Maksimalna temperatura materijala	120°F	50°C

Kalifornijski propis 65

DRŽAVLJANI KALIFORNIJE

 **UPOZORENJE:** Rak i oštećenja na reproduktivnim organima – www.P65warnings.ca.gov.

Standardno jamstvo za proizvode marke Graco

Tvrtka Graco jamči da sva oprema navedena u ovom dokumentu, koju proizvodi tvrtka Graco i koja nosi njezino ime, ispravna obzirom na materijal i izradu na datum prodaje prvom kupcu. Uz iznimku bilo kakvog posebnog, proširenog ili ograničenog jamstva koje izdaje tvrtka Graco, tvrtka Graco će u razdoblju od dvanaest mjeseci od dana prodaje popraviti ili zamjeniti bilo koji dio opreme za koji ocijeni da je neispravan. Ovo jamstvo primjenjuje se jedino ako je oprema postavljena, korištena i održavana sukladno pismenim preporukama tvrtke Graco.

Ovo jamstvo ne obuhvaća, i tvrtka Graco nije odgovorna za općenu istrošenost uređaja ili bilo kakav kvar, oštećenje ili istrošenost nastale uslijed pogrešnog postavljanja, pogrešne primjene, abrazije, korozije, neodgovarajućeg ili neispravnog održavanja, nemara, nezgode, neovlaštenog rukovanja ili zamjene s neoriginalnim dijelovima drugih proizvođača. Tvrtka Graco nije odgovorna ni za kvar, oštećenje ili istrošenost nastalu zbog nekompatibilnosti opreme Graco sa strukturama, dodatnim priborom, opremom ili materijalom koji ne isporučuje tvrtka Graco ili zbog neodgovarajućeg dizajna, proizvodnje, postavljanja, rada ili održavanja struktura, dodatnog pribora, opreme ili materijala koje ne isporučuje tvrtka Graco.

Ovo jamstvo uvjetovano je prethodno plaćenim povratom opreme koja se smatra neispravnom ovlaštenom distributeru tvrtke Graco u svrhu potvrde neispravnosti. Ako se potvrdi neispravnost opreme, tvrtka Graco besplatno će popraviti ili zamjeniti sve neispravne dijelove. Oprema će se vratiti izvornom kupcu uz prethodno plaćeni prijevoz. Ako se pregledom opreme ne otkrije neispravnost materijala ili neispravnost vezana uz izradu, popravci će se izvršiti za razumnu naknadu, koja može uključivati troškove dijelova, rada i prijevoza.

IVO JE ESKLUZIVNO JAMSTVO I ZAMJENUJE SVA DRUGA IZRČITA ILI IMPLICIRANA JAMSTVA, UKLJUČUJUĆI, ALI NIJE OGRANIČENO NA JAMSTVO O MOGUĆNOSTI PRODAJE ILI JAMSTVO O PRIMJERENOSTI ZA NEKU ODREĐENU NAMJENU.

Isključiva obaveza tvrtke Graco i isključivi pravni lijek kupca za bilo kakvo kršenje jamstva odredit će se u skladu s prethodno navedenim. Kupac je suglasan da neće biti dostupan nijedan drugi pravni lijek (uključujući, ali ne ograničavajući se na slučajne ili posljedične naknade štete za izgubljenu dobit, gubitak prodaje, ozljede osoba ili imovinske štete te bilo kakav drugi slučajni ili posljedični gubitak). Bilo kakav postupak zbog kršenja jamstva mora se pokrenuti unutar dvije (2) godine od datuma prodaje.

TVRTKA GRACO NE DAJE NIKAKVO JAMSTVO I ODBACUJE SVA IMPLICIRANA JAMSTVA DOPUSTIVOSTI ZA PRODAJU I PRIKLADNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU, U VEZI S DODATNIM PRIBOROM, OPREMOM, MATERIJALOM ILI KOMPONENTAMA KOJE TVRTKA GRACO PRODAJE ALI NE PROIZVODI. Ovi dijelovi koje Graco prodaje, ali ne proizvodi (primjerice elektromotori, prekidači, cijevi i sl.) podložni su jamstvu svojih proizvođača, ako ono postoji. Tvrtka Graco pružit će kupcu razumnu pomoć u bilo kakvom postupku zbog kršenja ovakvih jamstava.

Ni u kom slučaju tvrtka Graco neće biti odgovorna za neizravnu, slučajnu, posebnu ili posljedičnu štetu prouzročenu ovom opremom koju isporuči tvrtka Graco, ili opremanjem, radom, ili uporabom bilo kakvih proizvoda ili drugih dobara prije prodanih, bilo zbog kršenja ugovora, kršenja jamstva, nemara tvrtke Graco ili iz drugih razloga.

Obavijesti tvrtke Graco

Najnovije informacije o proizvodima Graco potražite na www.graco.com.

Podatke o patentima potražite na www.graco.com/patents.

ZA NARUČIVANJE obratite se svom distributeru Graco ili nazovite 1-800-690-2894 kako biste doznali koji vam je najbliži distributer.

*Svi pisani i vizualni podaci sadržani u ovom dokumentu odražavaju zadnje podatke o proizvodu dostupne u trenutku objave.
Graco zadržava pravo izmjene bez prethodne najave.*

Prijevod izvornih uputa. This manual contains Croatian. MM 3A4587

Sjedište tvrtke Graco: Minneapolis
Međunarodne podružnice: Belgija, Kina, Japan, Koreja

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

Autorska prava 2016, proizvodne lokacije tvrtke Graco Inc. registrirane su u skladu s ISO 9001.

www.graco.com
Revizija H, kolovoz 2024