



AIRLESS PAINT SPRAYER

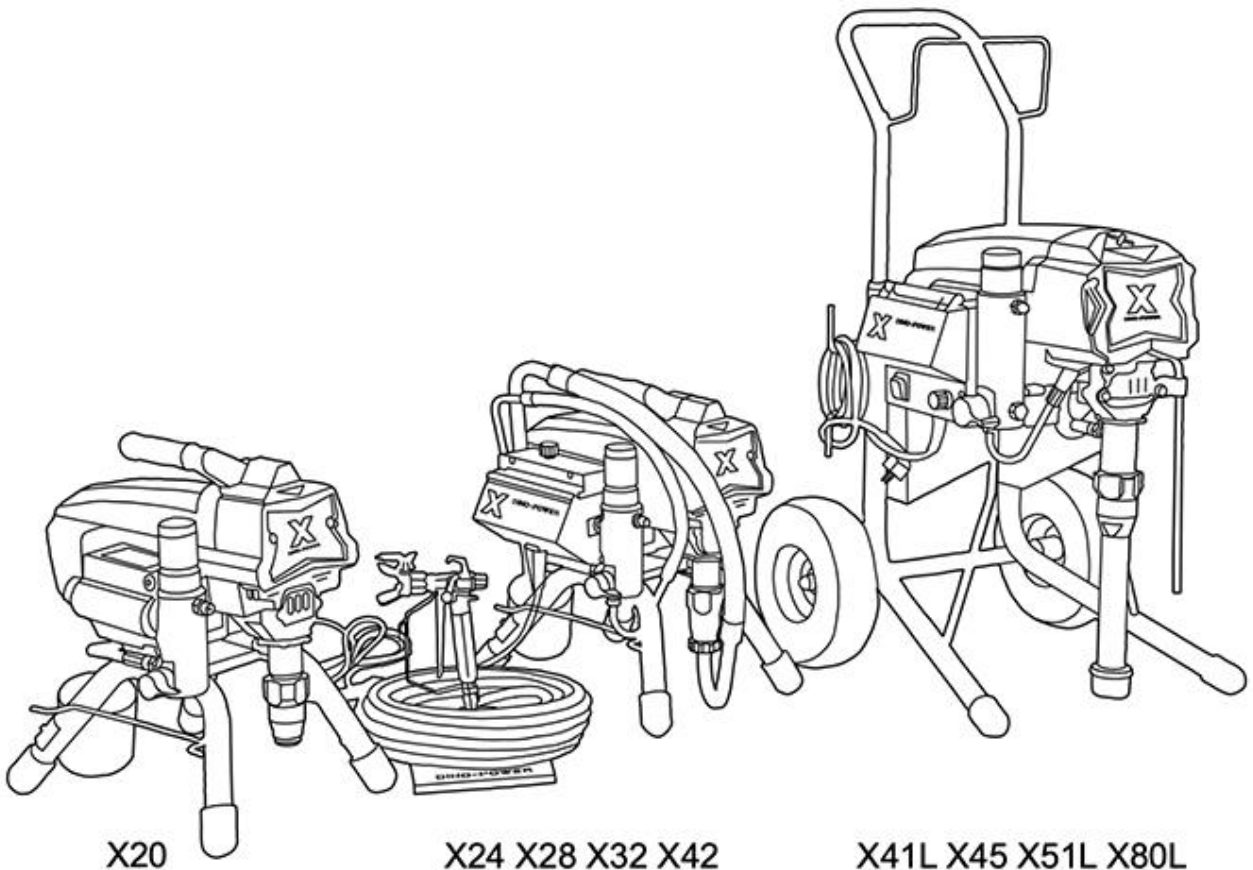


DINO-POWER

Korkeapainemaaliruisku

X-20i & X-24

MALLIT: ID-10144082 & ID-10144083



Lue ja säilytä tämä käyttöohje huolellisesti ennen kuin yrität koota, asentaa, käyttää tai huoltaa kuvattua tuotetta. Suojaa itseäsi ja muita noudattamalla kaikkia turvallisuustietoja. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja ja/tai omaisuusvahinkoja! Säilytä ohje myöhempää käyttöä varten.



VAROITUS



PALO- JA RÄJÄHDYSVAARA

Työskentelyalueella olevat syttyvät höyryt, kuten liuotin- ja maalihöyryt, voivat syttyä tai räjähtää. Tulipalon ja räjähdysten estämiseksi:

- Älä ruiskuta syttyviä tai palavia materiaaleja avotulen tai syttymislähteiden, kuten savukkeiden, moottoreiden ja sähkölaitteiden lähellä.

- Laitteen läpi virtaava maali tai liuotin voi aiheuttaa staattista sähköä.

Staattinen sähkö aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran maalin tai liuotinhöyryjen läsnä ollessa. Kaikki ruiskutusjärjestelmän osat, mukaan lukien pumppu, letkukokoonpano, ruiskutuspistooli ja ruiskutusalueella ja sen ympärillä olevat esineet on maadoitettava asianmukaisesti staattiselta purkaukselta ja kipinöiltä suojaamiseksi. Käytä johtavia tai maadoitettuja korkeapaineisen ilmattoman maaliruiskun letkuja.

- Varmista, että kaikki säiliöt ja keräysjärjestelmät on maadoitettu staattisen purkauksen estämiseksi.

- Kytke laite maadoitettuun pistorasiaan ja käytä maadoitettuja jatkojohtoja. Älä käytä adaptereita.

- Älä käytä maalia tai liuotinta, joka sisältää halogenoituja hiilivetyjä.

- Pidä ruiskutusalue hyvin tuuletettuna. Huolehdi ilmanvaihdosta alueella.

- Pidä pumppukokoonpano hyvin tuuletetulla alueella. Älä ruiksuta pumppukokoonpanoa.

- Älä tupakoi ruiskutusalueella.

- Älä käytä valokatkaisijoita, moottoreita tai vastaavia kipinöitä tuottavia tuotteita ruiskutusalueella.

- Pidä alue puhtaana ja vapaana maali- tai liuotinastioista, räteistä ja muista syttyvistä materiaaleista.

- Tunne ruiskutettavien maalien ja liuottimien sisältö. Lue kaikki maalien ja liuottimien mukana toimitetut käyttöturvallisuustiedotteet ja säiliöiden etiketit. Noudata maalin ja liuottimien valmistajan turvallisuusohjeita.

- Palosammutinlaitteiston on oltava läsnä ja sen on toimittava.

- Pidä laite vähintään 6m etäisyydellä räjähdysherkistä kaasusta.



SÄHKÖISKUN VAARA

Tämä laite on maadoitettava. Järjestelmän väärä maadoitus, asennus tai käyttö voi aiheuttaa sähköiskun.

- Sammuta laite ja irrota virtajohto ennen laitteen huoltoa.

- Kytke laite vain maadoitettuihin pistorasioihin.

- Käytä vain 3-johtimisia jatkojohtoja.

- Varmista, että virta- ja jatkojohtojen maadoituspiikit ovat ehjät.

- Älä altista sateelle. Säilytä sisätiloissa.



HENKILÖVAHINKOJEN VAARA

Korkeapaineruisku voi ruiskuttaa myrkyllisiä aineita kehoon ja aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja. Jos altistus tapahtuu, hakeudu välittömästi lääkinnälliseen hoitoon.

- Älä kohdistu suutinta henkilöä tai eläintä kohti äläkä suihkuta näitä.
- Pidä kädet ja muut ruumiinosat kaukana suihkusta. Älä esimerkiksi yritä pysäyttää virtausta millään ruumiinosalla.
- Käytä aina suuttimen kärjen suojusta. Älä ruiskuta ilman suuttimen kärjen suojusta.
- Käytä hyväksytyjä suuttimen kärkiä.
- Ole varovainen puhdistaussasi ja vaihtaessasi suuttimen kärkiä. Jos suuttimen kärki tukkeutuu ruiskutuksen aikana, noudata paineenpoistomenettelyä laitteen sammuttamiseksi ja paineen poistamiseksi ennen suuttimen kärjen irrottamista puhdistusta varten.
- Laite säilyttää paineen sen jälkeen, kun virta on katkaistu. Älä jätä laitetta jännitteisenä tai paineen alaisena ilman valvontaa. Noudata paineenpoistomenettelyä, kun laite on ilman valvontaa tai kun sitä ei käytetä, sekä ennen huoltoa, puhdistusta tai osien irrottamista.
- Tarkista letkut ja osat vaurioiden varalta. Vaihda vaurioituneet letkut tai osat.
- Tämä järjestelmä pystyy tuottamaan 3630 psi:n paineen. Käytä valtuutetun toimittajan varaosia tai lisävarusteita, jotka on mitoitettu vähintään 3630 psi:lle.



PAINEISTETTUIEN ALUMIINIOSIEN VAARA

Alumiinin kanssa yhteensopimattomien nesteiden käyttö paineistetuissa laitteissa voi aiheuttaa vakavan kemiallisen reaktion ja laitteen rikkoutumisen. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan, vakavaan loukkaantumiseen tai omaisuusvahinkoihin.






- Älä käytä 1,1,1-trikloorietaania, metyleenikloridia, muita halogenoituja hiilivetyjä sisältäviä liuottimia tai tällaisia liuottimia sisältäviä nesteitä.
- Monet muut nesteet voivat sisältää kemikaaleja, jotka voivat reagoida alumiinin kanssa. Ota yhteyttä materiaalin toimittajaan yhteensopivuuden varmistamiseksi.



LAITTEIDEN VÄÄRINKÄYTÖN VAARA

Väärinkäyttö voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen.

- Käytä maalatessasi aina asianmukaisia käsineitä, silmäsuojaimia ja hengityssuojainta tai maskia.
- Älä käytä tai ruiskuta lasten lähellä. Pidä lapset aina poissa laitteiden läheisyydestä.
- Älä ylikurota tai seiso epävakaalla alustalla. Säilytä aina tukeva jalansija ja tasapaino.
- Pysy valppaana ja tarkkaile, mitä teet.
- Älä jätä laitetta valvomatta kun se on paineistettu. Kun laitetta ei käytetä, vapauta sen paine ennen sammutusta.
- Älä käytä laitetta väsyneenä tai lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.
- Älä taita tai taivuta letkua liikaa.

	<ul style="list-style-type: none"> - Älä altista letkua ääriämpötiloille tai -paineille. - Älä käytä letkua laitteen vetämiseen tai nostamiseen.
 	<p>LIKKUVIEN OSIEN VAARA</p> <p>Liikkuvat osat voivat puristaa, leikata tai katkoa sormia ja muita ruumiinosia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pysy kaukana liikkuvista osista. - Älä käytä laitetta, jonka suojukset tai peitteet on poistettu. - Paineistetut laitteet voivat käynnistyä ilman varoitusta. Ennen kuin tarkistat, siirrä tai huolla laitetta, noudata paineenalennusmenettelyä ja katkaise kaikki virtalähteet.
	<p>Laitteiden pinnat voivat kuumentua erittäin kuumiksi käytön aikana. Älä koske kuumiin laitteisiin, jotta vältät vakavat palovammat. Odota, että laite on jäähtynyt kokonaan.</p>
	<p>MYRKYLLISTEN NESTEIDEN TAI HÖYRYJEN VAARA</p> <p>Myrkylliset nesteet tai höyryt voivat aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman, jos niitä roiskuu silmiin tai iholle, jos niitä hengitetään tai jos niitä niellään.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lue käyttöturvallisuustiedotteet, jotta tiedät käyttämiesi nesteiden erityiset vaarat. - Säilytä vaaralliset nesteet hyväksytyissä säiliöissä ja hävitä ne sovellettavien ohjeiden mukaisesti.
	<p>HENKILÖKOHTAISET SUOJARUUSTEET</p> <p>Käytä asianmukaisia suojaruusteita työalueella ollessasi, jotta vältät vakavia vammoja, kuten silmävammoja, kuulon heikkenemistä, myrkyllisten höyryjen hengittämistä ja palovammoja. Näihin suojaruusteisiin kuuluvat muun muassa seuraavat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suojalasit ja kuulonsuojaimet. - Hengityssuojaimet, suojavaatteet ja käsineet nesteen ja liuottimen valmistajan suositusten mukaisesti.

Ylläpitovihjeitä

1. Kuula-alustalla on kaksi puolta, molemmat ovat viistettyjä, jos toinen puoli kuluu, vaihda toinen puoli.
2. Kun vaihdat V-tiivisteitä (sekä ylempi että alempi) mäntätankoon, huomioi, että kuperan puolen on oltava mäntätankoa kohti, lyö sitten kumivasaralla V-tiivisteiden litteää puolta männänvarteen sopivaksi.
3. Kun kiinnität pumppulohkon ruuveja, älä kiristä yhtä ruuvia täysin ja kiristä sitten seuraavaa, oikea toiminta on seuraavanlainen, kiristä ensin yksi ruuvi 90 % syvyyteen ja kiinnitä sitten toinen ruuvi täysin ja kiristä myöhemmin ensimmäinen ruuvi täysin.
4. Paineaturin sisällä on yksi tiiviste, normaalisti tiiviste ei rikkoudu, mutta sitä ei voi jättää huomioimatta.
5. Ylemmän V-tiivisteiden vaihtamisen jälkeen mutteri on kiristettävä kokonaan soveltuvalla työkalulla.
6. Ennen uuden airless-mäntäpumpun käynnistämistä, tarkista kaksi kertaa pumpun lohkon kaksi ruuvia ja varmista, että ne ovat täysin kiinni. Sama tarkastus tulee suorittaa uusien V-tiivisteiden vaihtamisen jälkeen. Koska V-tiivisteet on valmistettu polymeeristä, ne voivat laajentua varastoitaessa.

7. On kriittisen tärkeää kääntää prime-venttiili auki ennen ruiskutusta ja maaliämpäriin vaihtamisen jälkeen, jos mäntäpumppuun sattuu pääsemään ilmaa ja unohdat kytkeä prime-venttiilin päälle ennen ruiskutusta, se aiheuttaa suurta vahinkoa itse laitteelle, koska maalin ja ilman puristussuhde on erilainen.
8. Moottorin positiivista napaa ja negatiivista napaa ei saa kytkeä ristiin hiiliharjan kautta, jos nämä kytketään ristiin, moottori pyörii käänteisesti, jos laite toimii näin jonkin aikaa, moottori demagnetoituu. (*Vain mallissa X20)
9. Jos V-tiivisteet ovat rikki, maalia vuotaa, vaihda V-tiivisteet välittömästi, muutoin vuotava maali voi päästä vaihteistoon ja vahingoittaa koko vaihteistoa.
10. Kun käännät paineensäätönuppia, älä käännä nuppia liian kovaa, koska nupin sisällä olevat sähköosat voivat vaurioitua liian kovan kääntämisen johdosta.
11. Jokaisessa airless-pumpussa, jossa on mekaaninen paineensäätöjärjestelmä, on mikrokytkin, mikrokytkimen kiinnitysruuvi on asetettu oikein ennen lähetystä, älä yritä muuttaa kiinnitysruuvien asentoa, muuten mikrokytkin ei ehkä toimi kunnolla (vain X20-mallissa).
12. Yksi nopea vinkki sen tunnistamiseksi, onko kuula-alusta hyvä vai ei: kun olet kääntänyt PRIME-venttiilin takaisin ruiskutusasentoon, avaa etukansi, jos liitântätanko pysyy ylemmässä asennossa, niin mäntätangon sisällä oleva kuula on jotenkin vaurioitunut, jos liitântätanko pysyy alemmassa asennossa, kuula-alusta on jotenkin vaurioitunut.
13. Jos laitetta ei ole täysin puhdistettu ruiskutuksen jälkeen, maali voi estää paineanturia toimimasta kunnolla.
14. Jos sulake on palanut ylijännitteen vuoksi, tarkista ensin kondensaattori, jos se on hyvässä kunnossa, tarkista tasasuuntaaja yleismittarilla.
15. Yksi nopea vinkki mekaanisella paineensäätöjärjestelmällä varustettujen airless-mäntäpumppujen paineensäätöpiirin tarkistamiseksi: ensimmäinen vaihe on avata PRIME-venttiili, sitten koske mikrokytkintä ruuvimeisselillä, jos kone pysähtyy, tarkoittaa se, että paineensäätöpiirissä ei ole ongelmia.
16. Jos airless-pumppu on varustettu jakotukki-suodattimella, suodatin on usein puhdistettava ruiskutuksen jälkeen, puhdistusta suositellaan kerran päivässä tai vähintään kerran viikossa, jos suodatin on täysin tukossa, niin piirilevy ja paineanturi voi palaa, tässä tilanteessa sulake ei voi suojata piirilevyä ja paineanturia.
17. Muistutuksena, että suurille ilmattomille mäntäpumpuille, joilla on suuri virtausnopeus (koskee pääasiassa malleja X45 ja X52/X52L), älä käytä lyhyttä korkeapaineletkua kuten 3m tai 5m, koska se voi aiheuttaa vakavia moottorivaurioita. Puhdista kone ja osat aina maalaustyön päätyttyä.
18. Kärjet on vaihdettava 4000 - 5000 m² jälkeen maalin hankaavuudesta riippuen.
19. Mäntätanko/V-tiiviste ja sintrattu karbidikuula on vaihdettava noin 200 tunnin ruiskutuksen jälkeen, erityisesti kun paine laskee tai maali ei nouse hyvin.
20. Tasavirtamoottorin hiiliharjat on vaihdettava 1500 käyttötunnin välein, muuten moottori vaurioituu.
21. Tarkista, että kaikki osat on ruuvattu koneeseen erittäin tiukasti ennen koneen käyttöä.
22. Jos laite varastoidaan yli kymmeneksi päiväksi, suoja laite öljyllä ohjeiden mukaisesti.
23. Nestepumpun huolto tulee suorittaa ohjeita tarkasti noudattaen, kiinnitä kaikki ruuvit huolellisesti.
24. Lue käyttöopas tai ota yhteys jälleenmyyjään, jos koneen kanssa ilmenee ongelmia, ÄLÄ pura laitetta kappaleiksi ilman ammattitaitoista asentajaa.

Osat X51L








1	Kärry/letku, letkupitimillä	Kantamiseen ja letkun säilyttämiseen (DP637H)
2	Suodatinrunko (jakotukki-suodatin sisäpuolella**)	Jakotukki-suodatin vähentää kärjen tukkeutumista ja takaa hienon lopputuloksen
3	Digitaalinen painenäyttö (kannen alla)	X20 vain painemittari. X24, X28, X32, X42, X51, X80L digitaalinen painemittari.
4	Painesäädin	Säädä haluttu paine käyttötarkoitusta varten
5	Prime/ruiskutusventtiili	-PRIME-asennossa (osoittaa alaspäin) ohjaa nesteen esitäyttöputkeen. -SPRAY-asennossa (vaakasuoraan) ohjaa paineistetun

		nesteen maaliletkuun. -Vapauttaa painejärjestelmän automaattisesti ylipaineistustilanteissa.
6	Nestepumppu (männänvarsi ja V-tiiviste** sisäpuolella)	Poistaa nestettä järjestelmästä esitäytön ja paineenvapautuksen aikana
7	Imuputki	Vetää nestettä maaliastiasta pumppuun (putki on kierrettävä tiukasti kiinni, muuten ilmaa pääsee sisään, jolloin paine ei nouse haluttuun lukemaan)
7	Imuletku*	Kuva edustaa mallia X51L, X45:ssä on imuputki ja X20/24/28:ssä sen sijaan imuletku
8	Imusuodatin	Imusuodatin vähentää kärjen tukkeutumista ja varmistaa hyvän lopputuloksen
9	Esitäyttöletku	
10	Pistokkeet	Eri pistokkeet ovat käytössä eri maissa
11	Rengas	Helppo siirrellä, seisoo tukevasti
12	Ilmavapaa ruiskutuspistooli	Jakaa nesteen
13	Korkeapaineletku	Kuljettaa paineistetun nesteen pumpusta pistooliin

(**-merkityt osat ovat osia, jotka kuluvat helposti)

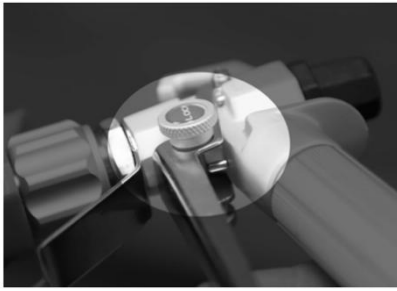
Tekniset tiedot

Osa	X20	X20i
Paineensäätö	Mekaaninen	Elektroninen
Teho	1100 W PMDC	1100 W PMDC
Virtaus	2.0 l/min	2.0 l/min
Suurin kärkikoko	0.021"	0.021"
Suurin työskentelypaine	200 bar/2900 psi	200 bar/2900 psi
Kuva		
Pakkauksen sisältö	X450- pistooli, x517-kärki, X-guard, ¼"x15m airless-letku, 45cm jatkopala, voiteluöljyä	X450- pistooli, x517-kärki, X-guard, ¼"x15m airless-letku, 45cm jatkopala, voiteluöljyä
X24	X28	X32
Elektroninen	Elektroninen	Elektroninen
1300 W harjaton moottori	1700 W harjaton moottori	1800 W harjaton moottori
2.4 l/min	2.8 l/min	3.2 l/min
0.023"	0.025"	0.031"
210 bar/3045 psi	210 bar/3045 psi	210 bar/3045 psi
		
X450- pistooli, x517-kärki, X-guard, ¼"x15m airless-letku, 45cm jatkopala, voiteluöljyä	X450- pistooli, x517-kärki, X-guard, ¼"x15m airless-letku, 45cm jatkopala, voiteluöljyä	X450- pistooli, x521-kärki, X-guard, ¼"x15m airless-letku, 45cm jatkopala, voiteluöljyä

Käyttö

Liipaisinlukko

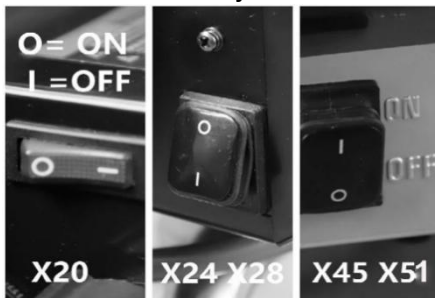
Aktivoi liipaisinlukitus aina, kun lopetat ruiskuttamisen, jotta ase ei laukea vahingossa.



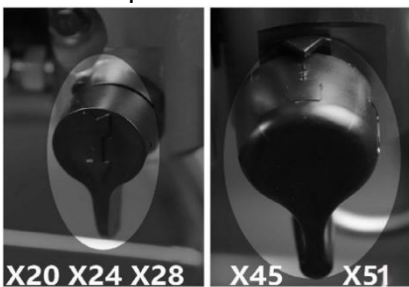
Paineenvapautusprosessi

Noudata tätä paineenalennusmenettelyä aina, kun lopetat ruiskutuksen ja ennen laitteen puhdistamista, tarkistamista, huoltamista tai kuljettamista.

1. Käännä virtakytkin pois päältä ja irrota virtajohto.



2. Käännä Prime/ruiskutusventtiili PRIME-asentoon paineen vapauttamiseksi.



3. Pidä pistooli tiukasti kiinni ämpäriin sivussa. Laukaise pistooli paineen vapauttamiseksi.



4. Aktivoi liipaisinlukko.



HUOMAUTUS: Jätä Prime/ruiskutusventtiili PRIME-asentoon, kunnes olet valmis ruiskuttamaan uudelleen.

Jos epäilet, että ruiskutuskärki tai -letku on tukossa tai että paine ei ole täysin poistunut edellä mainittujen vaiheiden jälkeen, löysää kärkisuojan kiinnitysmutteria tai letkunpään liitintä hitaasti paineen poistamiseksi vähitellen ja löysää sitten kokonaan. Poista letkun tai kärjen tukkeuma. Lue ruiskutuskärjen tukkeutumisen poistamista koskevat ohjeet ruiskun tai pistoolin käyttöohjeesta.

Käyttöönotto

Valmistelee maali seuraavien ohjeiden mukaisesti valmistajan suositusten mukaisesti.

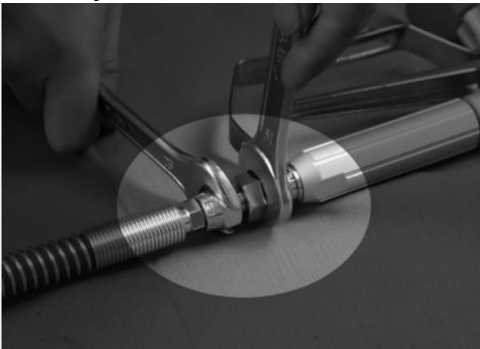
Tämä on luultavasti yksi tärkeimmistä vaiheista matkalla kohti ongelmattonta ruiskutusta!

Poista maalin päälle mahdollisesti muodostunut kalvo. Ohenna maalia tarvittaessa. Siivilöi maali loppuksi hienon nailonverkkosuodatinpussin läpi (saatavana useimmista maalikaupoista), jotta ruiskutuskärjen mahdollisesti tukkivat hiukkaset saadaan poistettua.

1. Ruuvaa kärki ja suojus irti pistoolista.



2. Kierrä letku auki ja liitä toinen pää pistooliin. Kiristä kahdella jakoavaimella tiukasti.



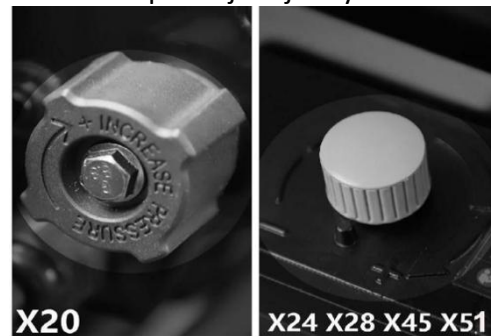
3. Liitä letkun toinen pää laitteeseen.



4. Öljyäminen. Täytä painemutteri voiteluöljyllä (3~5 tippaa) tiivisteiden ennenaikaisen kulumisen estämiseksi, tee tämä joka kerta ruiskutettaessa.



5. **Tarkista virtalähde.** Varmista, että pistorasia on maadoitettu kunnolla. Pidemmät jatkojohdot voivat vaikuttaa ruiskun suorituskykyyn. Käytä enemmän ruiskutusletkua, älä pidempää jatkojohtoja.
6. **Kytke ruisku pistorasiaan.** Varmista ensin, että ON/OFF-kytkin on OFF-asennossa ja että paineensäädin on käännetty täysin vastapäivään. Kytke ruisku maadoitettuun pistorasiaan, joka on vähintään 3 metrin päässä ruiskutusalueesta, jotta vähennät tulipalon ja räjähdysvaaraa.



Paineensäätöventtiili

Myötäpäivään: voimakkaampi / korkeampi paine

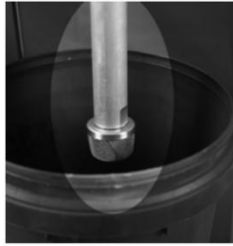


Vastapäivään: heikompi / pienempi paine

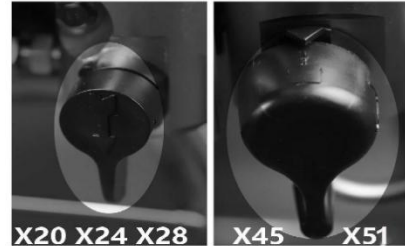


Käynnistäminen

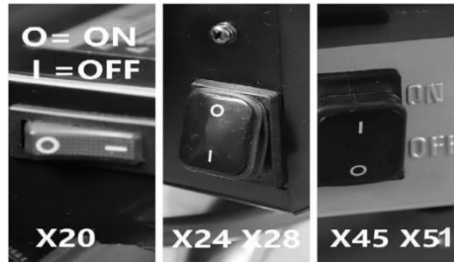
1. Varmista ensin, että ON/OFF-kytkin on tilassa OFF.
2. Säädä paineensäädin vastapäivään pienimpään paineeseen.



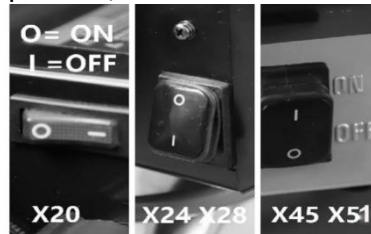
3. Aseta imuletku maaliastiaan.



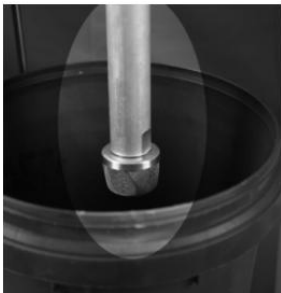
4. Vedä Prime/ruiskutusventtiili ylös Prime-asentoon.
5. Kytke ruisku maadoitettuun pistorasiaan.



6. Kytke laite päälle.
7. Käännä paineensäädintä myötäpäivään, kunnes neste kiertää pääputkessa.



8. Käännä virtakytkin pois päältä.
9. Siirrä imuputki maaliämpäriin ja upota imuputki maaliämpäriin maaliin.



10. Aseta virtakytkin päälle.
11. Kun näet maalin tulevan ulos esitäyttöputkesta:
 - (1). Suuntaa pistooli jäteastiaan.
 - (2). Avaa liipaisinlukitus.
 - (3). Paina liipaisinta ja pidä se painettuna.
 - (4). Käännä Prime/ruiskutusventtiili ruiskutusasentoon.

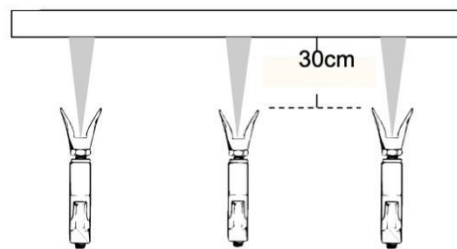
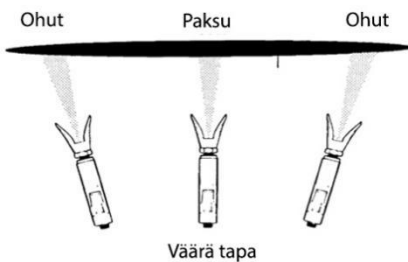


12. Jatka pistoolin laukaisemista jättestiaan, kunnes näet, että pistoolista tulee vain maalia.
13. Vapauta liipaisin. Kytke liipaisinlukitus.
14. Siirrä prime-putki maaliämpäriin ja kiinnitä primeputki imuputkeen.

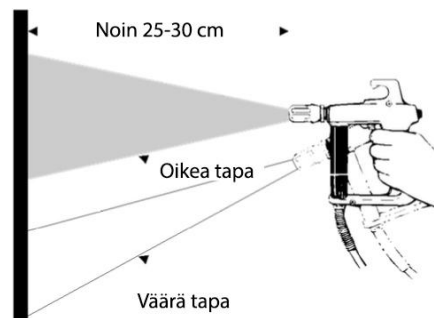
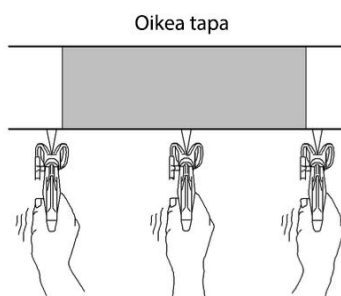
RUISKUTTAMINEN

RUISKUTUSTEKNIIKAT

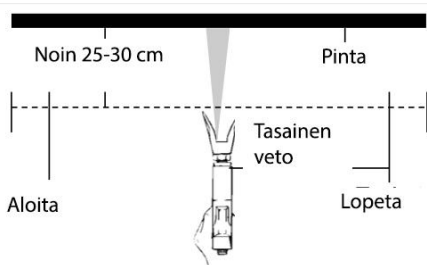
1. Hyvän maalauksen jäljen avain on tasainen pinnoitus koko pinnalla. Ruiskumaalauksessa tämä onnistuu tasaisilla vedoilla, kun käsivarsi liikkuu tasaisella nopeudella ja ruiskupistooli pysyy samalla etäisyydellä pinnasta.
2. Pidä ruiskutus pistooli mahdollisuuksien mukaan suorassa kulmassa pintaan nähden. Tämä tarkoittaa, että koko käsivartta liikutetaan edestakaisin sen sijaan, että vain rannetta taivutettaisiin.



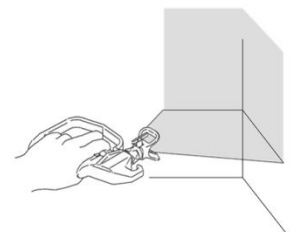
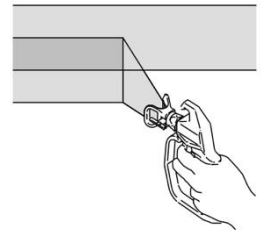
3. Pidä ruiskutus pistooli kohtisuorassa pintaan nähden, muuten kuvion toinen pää on paksumpi kuin toinen.



4. Useimmissa tapauksissa paras ruiskutus etäisyys on 25-30 cm ruiskutuskärjen ja pinnan välillä.
5. Ruiskutus pistooli on kytkettävä pois päältä jokaisen vedon lopussa ja päälle seuraavan vedon alussa. Näin vältetään maalin kerääntyminen vedon loppuun, mikä voi aiheuttaa valumista. Vapautus vedon lopussa säästää myös maalia ja johtaa parempaan näköiseen työhön. (Katso kuva alla)

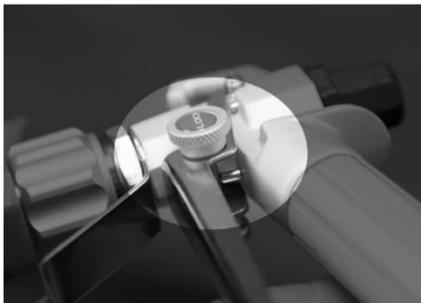


6. Pistoolin oikean liikenopeuden avulla voidaan levittää täysi, märkä pinnoite ilman valumia. Tasaisen maalipaksuuden saa aikaan, kun jokainen veto on noin 40 % päällekkäinen edellisen vedon kanssa. Ruiskuttamalla tasaisesti vuorotellen oikealta vasemmalle ja sitten vasemmalta oikealle saadaan ammattimainen lopputulos. (Katso kuva) Yksi tapa tehdä tämä on suunnata ruiskutuskärki edellisen vedon reunaan ennen pistoolin käynnistämistä.
7. Kun pidät lyhyen tauon maalaamisesta (enintään 1 tunti), lukitse liipaisinlukko, vähennä painetta minimiasetukseensa (nolla-asentoon) ja aseta laite Prime-asentoon. Sammuta ruiskutuslaite ja irrota pistoke pistorasiasta. Katso kohta paineenpoistomenettely.
8. Sisäkuilmissa, kuten kirjahyllyissä tai kaapin sisällä, suuntaa ruiskutuspistooli kulman keskelle. Jakamalla ruiskutuskuvio tällä tavoin, molempien sivujen reunat ruiskutetaan tasaisesti.

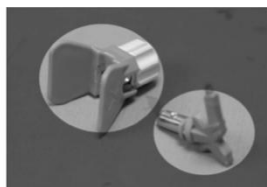
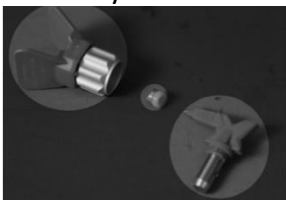
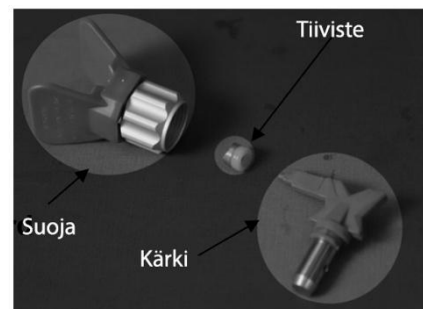


Kärkisuojan asennus ruiskutuspistooliin

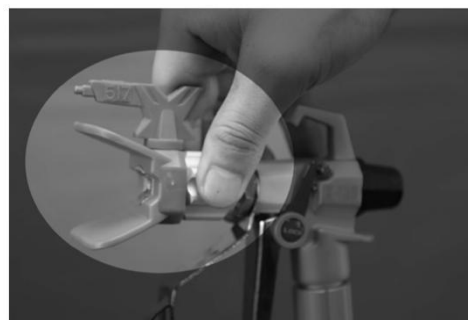
1. Aktivoi liipaisinlukitus.



2. Varmista, että kärki- ja suojusosat on koottu näytetyssä järjestyksessä.
3. Kohdista osat kärjen avulla. Kärki tulee työntää kokonaan suojan sisään.



4. Ruuvaa kärki ja suojus pistooliin. Kiristä kiinnitysmutteri.



Kärjen valitseminen

Kärkireiän koon valitseminen

Kärkiä on saatavana eri reikäkokoja erilaisten nesteiden ruiskuttamista varten. Ruiskusi sisältää 0,017 tuuman (0,43 mm) kärjen tai 0,019 tuuman (0,48 mm) kärjen käytettäväksi useimpiin ruiskutussovelluksiin. Kapeille tai pienemmille pinnoille (kaappi, aita, kaiteet), kuvion leveys 6 tuumaa on paras valinta, se tarjoaa terävemmän jäljen ja enemmän hallintaa. Suurille pinnoille (katot/seinät), leveämpi ruiskutuskuvioiden leveys 10-12 tuumaa on paras valinta kattaaksesi suuret alueet nopeammin.

Laadukkaan ja maalausprojektiin sopivankokoisen ruiskutuskärjen käyttö on ratkaisevan tärkeää hyvän ruiskutustuloksen saavuttamiseksi, sillä ruiskutuskärki ohjaa levitettävän maalin määrää ja ruiskutuskuvioiden kattamaa aluetta. Sekä reiän koon että ruiskutuskuvioiden leveyden mukaan luokiteltuja eri kärkikokoja voidaan käyttää kolmen tekijän perusteella:

1: pinnoite/maali 2: ruiskutettava pinta 3: ruiskun kyky tukea kärjen reikäkoko.

Tärkein ero ruiskuissa on maksimikärki, jota ne voivat tukea. Valitse ruisku sen mukaan, minkä tyyppisiä pinnoitteita aiot ruiskuttaa, ja varmista, että suurin käyttämäsi kärki (reikäkoko) on ruiskun tukeman kärkikokoluokan sisällä.

On aina parasta, että laitteessa on enemmän kapasiteettia, esimerkiksi, jos aiot käyttää .017 kärkiä usein, ruiskun kapasiteetin tulisi olla yhtä kärjen reikäkoko suurempi (.019 kärki), tämä mahdollistaa kärjen kulumisen, mikä aiheuttaa kärjen koon kasvamisen.

Oikean kärjen valitseminen

Huomioi pinnoite ja ruiskutettava pinta. Varmista, että käytät sopivinta kärkireiän kokoa kyseiselle pinnoitteelle ja sopivinta viuhkaleveyttä kyseiselle pinnalle.

Kärkireiän koko

Kärkireiän koko ohjaa virtausnopeutta eli pistoolista ulos tulevan maalin määrää.

VINKKEJÄ:

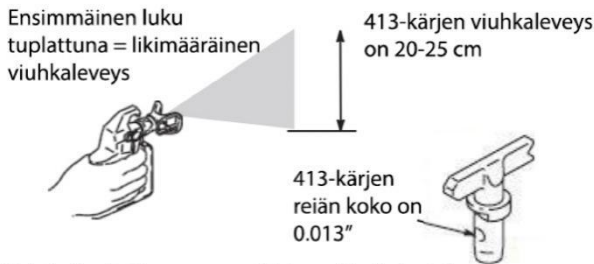
- Käytä suurempia kärjen reikäkokoja paksummille pinnoitteille ja pienempiä kärjen reikäkokoja ohuemmille pinnoitteille.

Viuhkan leveys. Viuhkan leveys on ruiskutuskuvioiden koko, joka määrittää jokaisella vedolla peitettävän alueen. Kapeammilla viuhkoilla saadaan paksumpi kerros ja leveämillä viuhkoilla ohuempi kerros.

	Pinnoitteet				
	Lakat	Puuöljyt	Primerit	Sisämaalit	Ulkomaalit
Kärkireiän koko					
0.011" (0.28 mm)	X				
0.013" (0.33 mm)	X	X			
0.015" (0.38 mm)		X	X	X	
0.017" (0.43 mm)			X	X	X
0.019" (0.48 mm)					X

Kärkinumeroiden selitykset

Kärkinumeron kolme viimeistä numeroa (esim.:413) sisältävät tiedot reiän koosta ja viuhkan leveydestä pinnalla, kun pistoolia pidetään 30,5 cm etäisyydellä ruiskutettavasta pinnasta.



Kaksi viimeistä numeroa = kärjen reiän koko tuhannesosatuumissa

Käännettävän ruiskutuskärjen valintataulukko

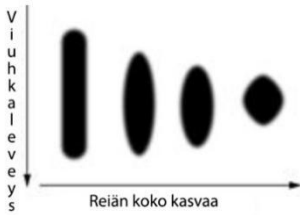
Kärkinro.	Viuhkaleveys 305 mm pinnasta	Reiän koko
311	152-203 mm	0.28 mm
411	203-254 mm	0.28 mm
313	152-203 mm	0.33 mm
413	203-254 mm	0.33 mm
415	203-254 mm	0.38 mm
515	254-305 mm	0.38 mm
417	203-254 mm	0.43 mm
517	254-305 mm	0.43 mm

Aukkokoko tuumaa	Viuhkan leveys, tuumaa					Virtaus		Käyttötarkoitus	Suodatin
	4" - 6"	6" - 8"	8" - 10"	10" - 12"	12" - 14"	gpm	L/min		
0.011"	211	311	411	511	611	0.12	0.45	Petsi/lakka	150 verkko (punainen)
0.013"	213	313	413	513	613	0.18	0.68		
0.015"	215	315	415	515	615	0.24	0.91	Öljypohjainen maali	100 verkko (kelt.)
0.017"	217	317	417	517	617	0.31	1.17	Lateksimaali Akryylimaali Emali	100 verkko
0.019"	219	319	419	519	619	0.38	1.44		60 verkko (valkoinen)
0.021"		321	421	521	621	0.47	1.78		
0.023"		323	423	523	623	0.57	2.16	Raskas lateksimaali	60 verkko (valkoinen)
0.025"		325	425	525	625	0.67	2.54		
0.027"			427	527	627	0.77	2.91		
0.029"		329	429	529	629	0.90	3.41	Elastomeeri Täyteaine Primeri	30 verkko (vihreä)
0.031"		331	431	531	631	1.03	3.90		
0.033"		333	433	533	633	1.17	4.43		
0.035"		335		535		1.31	4.98		
0.043"	243	343	443	543	643	1.98	7.51		

Tärkeää tietoa kärjen kulumasta

On tärkeää vaihtaa kärki, kun se kuluu, sillä näin varmistat tarkan ruiskutuskuviota, maksimaalisen tuottavuuden ja laadukkaan lopputuloksen. Kun kärki kuluu, reiän (aukon) koko kasvaa ja ruiskutuskuviota leveys pienenee.

Kärkien käyttöikä vaihtelee pinnoitteittain, pidennä kärkien käyttöikä ruiskuttamalla pienimmällä paineella, joka hajottaa pinnoitteen täydelliseksi ruiskutuskuvioksi. Suositeltu kärjen vaihto-aika lateksimaaleille: 4000~5000 m² jälkeen.

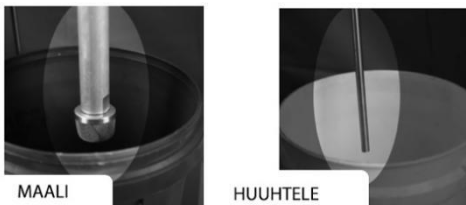


PUHDISTAMINEN

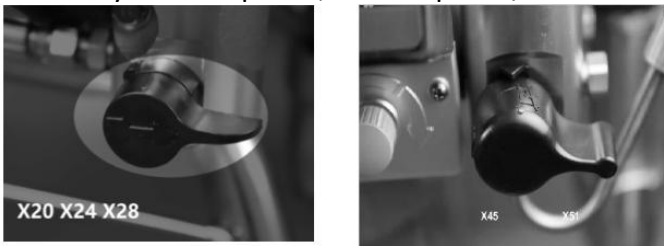
Kuten kaikki muutkin ruiskutuslaitteet, maaliruisku on puhdistettava kunnolla, tai se ei toimi kunnolla. Tukkeumat ovat yleisimpiä ongelmien syitä. Jos näitä ohjeita noudatetaan, ruiskusi toimii ongelmitta.

1. Suorita **paineenpoistomenettely**. Nosta imuputkisarja maalista ja aseta se huuhtelunesteeseen.

Huomautus: Käytä vettä vesipohjaisille maaleille ja mineraalitärpättiä öljypohjaisille maaleille.



2. Kytke virta päälle, käännä prime/ruiskutusventtiili ylöspäin tyhjennysventtiilin sulkemiseksi.



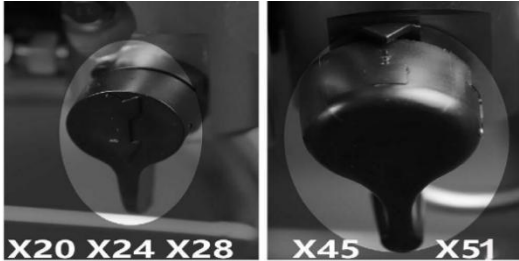
3. Nosta paine noin puoleen maksimipaineesta, ota liipaisinlukko pois päältä, paina liipaisinta kunnes huuhtelunestettä virtaa.



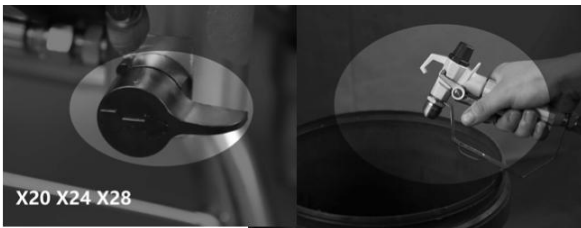
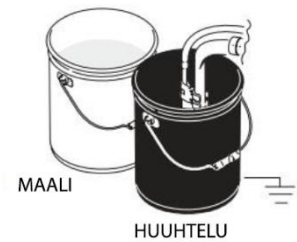
4. Siirrä pistooli jätessäliöön, pidä pistoolia säiliötä vasten, laukaise pistooli huuhdellaksesi järjestelmän kokonaan, vapauta liipaisin ja laita liipaisimen varmistin päälle.



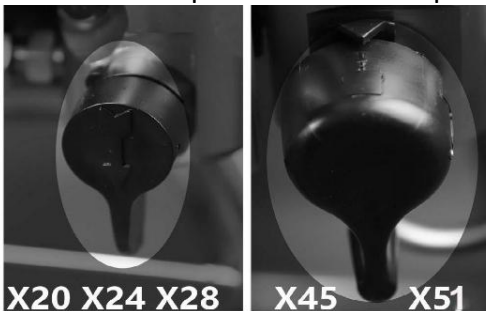
5. Käännä pääventtiili alaspäin tyhjennysventtiilin avaamiseksi ja anna huuhtelunesteen kiertää 15 sekunnin ajan tyhjennysputken puhdistamiseksi.



6. Nosta imuputki huuhtelunesteen ylle ja käytä ruiskua 15 tai 30 sekuntia nesteen tyhjentämiseksi.
7. Käännä prime-venttiili ylöspäin tyhjennysventtiilin sulkemiseksi, laukaise pistooli huuhteluastiaan nesteen poistamiseksi letkusta, sammuta virta.



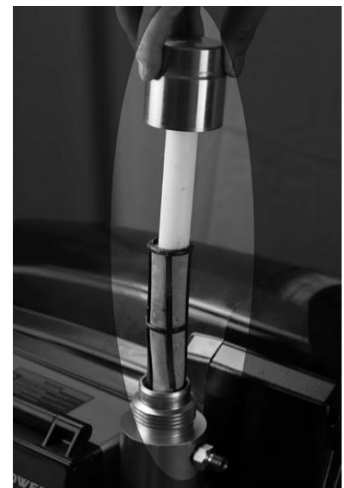
8. Käännä prime-venttiili alaspäin tyhjennysventtiilin avaamiseksi, irrota ruisku pistorasiasta.

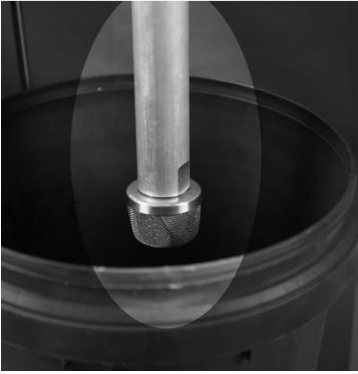


9. Poista suodattimet pistoolista ja ruiskusta, jos ne on asennettu. Puhdista ja tarkasta, asenna suodattimet.

10. Jos huuhtelet vedellä, huuhtelee uudelleen mineraalitärpätillä tai pumppusuoja-aineella, jotta jäätymistä ja korroosiota estävä suojakerros muodostuu.

11. Jos Laite varastoidaan yli 10 päivän ajaksi, kun olet puhdistanut koneen perusteellisesti, ota imuputki, letku ja pistooli irti ja kaada noin 10 ml VALKOISTA voiteluöljyä nestepumppuun, kytke sitten kone päälle ja anna sen käydä (PRIME-ASENTO) 5 sekunnin ajan (kun voit nähdä öljyn esitäyttöputkessa), tämä estää sisäpuolen märkien osien juuttumisen, syöpmisen ja ruostumisen.





12. Pyyhi ruisku, letku ja pistooli veteen tai mineraalitärpättiin kastetulla rievulla.



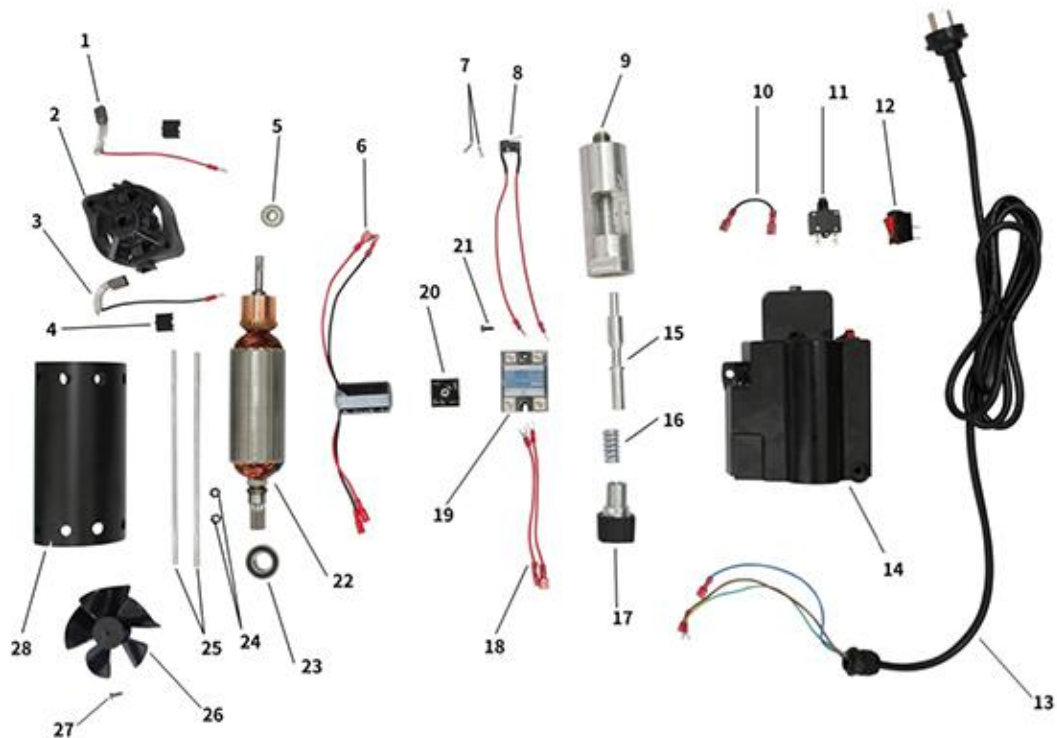
Vianetsintä

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Moottori ei käy (varmistu, että ruisku on kytketty pistorasiaan ja ON/OFF-kytkin on päällä)	Paineensäädin on asennossa nolla	Lisää painetta kääntämällä säätönuppia myötäpäivään
	Moottori tai säädin vaurioitunut	Ota yhteys huoltoon
	Pistorasiassa ei ole virtaa	Testaa pistorasia toimivalla laitteella. Nollaa katkaisija tai vaihda sulake.
	Jatkojohto on viallinen	Vaihda jatkojohto
	Virtajohto on viallinen	Tarkasta kunto ja vaihdata tarvittaessa
	Pumppu jumissa (maalia kovettunut tai vettä jäätynyt)	Irrota ruisku pistorasiasta. Jos ruisku on jäätynyt, ÄLÄ yritä käynnistää ruiskua ennen kuin se on täysin sulanut, tai saatat vahingoittaa laitetta. Varmista, että virtakytkin on pois päältä. Aseta ruisku lämpimään tilaan useiksi tunneiksi. Liitä sitten virtajohto ja käynnistä ruisku. Nosta hitaasti paineasetusta nähdäksesi, käynnistyykö moottori. Jos maali on kovettunut ruiskussa, pumpun tiivisteet, venttiilit, voimansiirto tai painekeytkin on ehkä vaihdettava. Ota yhteyttä huoltoon.
	Laitte käynnistyy muttei ime maalia	Laitte ei esitäytä tai on menettänyt esitäyttönsä
Ei maalia. Imuputkea ei ole upotettu kokonaan maaliin		Upota
Imusuodatin tukossa		Puhdista
Imuputki on löysällä tuloventtiilissä		Puhdista liitos ja kiristä
Pumpun tiiviste kulunut		Vaihda
Männänvarsi kulunut tai vaurioitunut		Puhdista tai vaihda
Tuloventtiili vuotaa		Puhdista tuloventtiili. Varmista, että kuulun jalusta ei ole nirhaantunut tai kulunut ja että kuula istuu hyvin

Pumppu käy, mutta ei pumpkaa maalia tai muodosta painetta	Pumppua ei ole esitäytetty	Esitäytä
	Tulosiivilä on tukossa	Puhdista siivilä, ja varmista että putki on maalissa
	Imuputkea ei ole upotettu maaliin	Upota putki
	Imuputki vuotaa	Tarkasta kunto
	Prime-/ruiskutusventtiili on kulunut tai tukossa.	Puhdista tai vaihda
Pumppu käy, mutta maalia vain tippuu tai roiskuu, kun ruiskupistooli aktivoidaan	Paine asetettu liian matalaksi	Käännä paineensäätönuppia hitaasti myötäpäivään lisätäkseen paineasetusta, jolloin moottori käynnistyy paineen muodostamiseksi
	Pumpun O-rengas on kulunut tai vaurioitunut	Vaihda
	Tuloventtiilin kuula on tukossa	Puhdista tuloventtiili
	Ruiskutuskärki on tukossa	Puhdista kärki
	Nestesuodatin on tukossa	Puhdista tai vaihda suodatin
	Pistoolin nestesuodatin on tukossa	Puhdista tai vaihda suodatin
	Ruiskutuskärki on liian suuri tai kulunut	Vaihda kärki
Ruisku imee maalia mutta se putoaa, kun liipaisin aktivoidaan	Kulunut ruiskutuskärki	Vaihda
	Imusuodatin tukossa	Puhdista
	Pistooli tai kärjen suodatin tukossa	Puhdista tai vaihda suodatin
	Maali on liian raskasta tai karkeaa	Ohenna tai siivilöi
	Kulunut V-tiiviste	Vaihda
	Tuloventtiili kulunut tai vaurioitunut	Vaihda venttiili
Kärkikokoonpano vuotaa	Väärin koottu	Korjaa
	Kulunut tiiviste	Vaihda tiiviste
Pistooli ei ruiskuta	Kärki, pistoolisuodatin tai ruiskutuskärki tukossa	Puhdista kärki
	Suodatin tukossa	Puhdista tai vaihda pistoolin suodatin
	Ruiskutuskärki on puhdistusasennossa	Aseta ruiskutusasettoon
Maali valuu	Liian matala paineasetus	Korota painetta
	Pistooli, kärki tai imusuodatin tukossa	Puhdista suodattimet
	Imuputki on löysällä	Kiristä
	Kärki on kulunut	Vaihda kärki
	Maali on liian paksua	Ohenna
Ylikuumentumissuoja	Moottori on ylikuumentunut	Anna jäähtyä 15-30 min

aktivoituu	Maalia on kertynyt moottoriin	Puhdista
	Laite on jätetty aurinkoon	Siirrä varjoon
Laite toimii mutta näyttö on pimeänä	Näyttö vaurioitunut tai liitos huono	Tarkasta liitos, vaihda näyttö
Vikakoodi E4 näytöllä	<p>Kuvaus: Elektronisen ohjauskortin ylivirtasuojaus</p> <p>Mahdollinen syy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Liian matala jännite, liian pitkä kaapeli, huono kosketus liitäntälevyyn. 2. Liian pienen kärkikoon käyttäminen. 3. Pinnoitteet ovat liian paksuja. 4. Paineanturi on vaurioitunut, liian korkea työpaine aiheuttaa automaattisen projisoinnin. 5. Elektroninen ohjauskortti on rikki 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista, että jännite saavuttaa 220V, tarkista, onko kaapeli liian lyhyt, tarkista, onko liitäntälevy kytketty oikein. 2. Vaihda isompi kärkikoko. 3. Ohenna pinnoitteet ohjeen mukaan. 4. Vaihda paineanturi. 5. Vaihda elektroninen ohjauskortti.
Vikakoodi E3 näytöllä	<p>Kuvaus: Paineanturi on vaurioitunut.</p> <p>Mahdollinen syy:</p> <p>Paineanturin sisäosat ovat rikki</p>	<p>Vaihda uusi paineanturi.</p> <p>Muistutus:</p> <p>Pidä nestepumppu puhtaana ja säilytä konetta talvisin sisätiloissa.</p>
Vikakoodi E5 näytöllä	<p>Kuvaus: Ohjauskortin ylikuumenemissuoja.</p> <p>Mahdollinen syy:</p> <p>Todennäköisin syy on liian pienen kärkikoon käyttäminen</p>	<p>Kytke virta pois päältä, odota, että elektroninen ohjauspaneeli jäähtyy, ja vaihda isompi kärkikoko</p>
Vikakoodi E12 näytöllä	<p>Kuvaus: tyhjäkäyntisuojaus</p> <p>Mahdollinen syy: ämpäri on tyhjä, kone pysähtyy automaattisesti, jotta V-tiivisteet eivät kulu nopeasti</p>	<p>Katkaise virta ja kytke sitten virta päälle tai käännä paineensäädin minimiin ja nollaa sitten paine</p>
Vikakoodi E14 näytöllä	<p>Kuvaus: Moottorilohkon suojaus.</p> <p>Mahdollinen syy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Liian alhainen jännite ja liian pienen kärkikoon käyttäminen samanaikaisesti. 2. Nestepumpun sisäosat ovat vaurioituneet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista jännite ja vaihda isompi kärkikoko. 2. Tarkista, onko nestepumpun sisäosat vaurioituneet, jos ovat, vaihda nestepumppu
Vikakoodi E15 näytöllä	<p>Kuvaus: Elektronisen ohjauskortin tiedonsiirtovirhe.</p> <p>Mahdollinen syy: Staattinen sähkö häiritsee tiedonsiirtoa</p>	<p>Kytke virta pois päältä, kun näyttö on kokonaan pois päältä, kytke virta päälle, jos tämä ei vielä kukaan ratkaise</p>

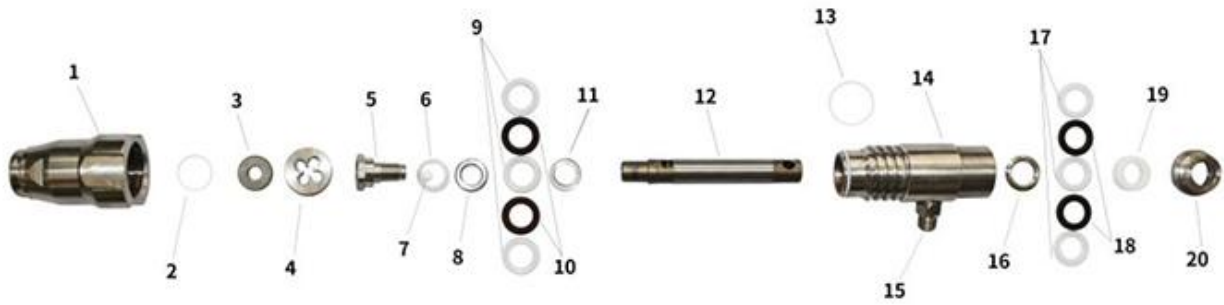
	sähköisen ohjauskortin sisällä	ongelmaa, vaihda uusi ohjauskortti.
Vikakoodi (???) näytöllä	Hälytys jännitteen tarkistamista varten. Mahdollinen syy: Kun jännite on liian alhainen tai kone ei toimi tasaisesti, tämä virhekoodi ilmenee, koska syöttöjännite ei riitä	1. Tarkista virtajohto, tarkista, onko liitäntälevy löystynyt. 2. Vaihda isompi kärkikoko ja yritä uudelleen. 3. Katkaise virta ja säädä paineensäädin minimiin, kun näyttö on kokonaan sammunut, kytke virtalähde päälle
Maalia vuotaa pumpun ulkopinnoilta	Pumpun tiivisteet kuluneet	Vaihda tiivisteet
Viuhkajälki vaihtelee ruiskutettaessa tai pistooli ei aktivoitu jatkaessasi ruiskuttamista	Paineensäätökytkin kulunut	Vie laite huoltoon



X20 moottorin ja paineensäätimen asennus

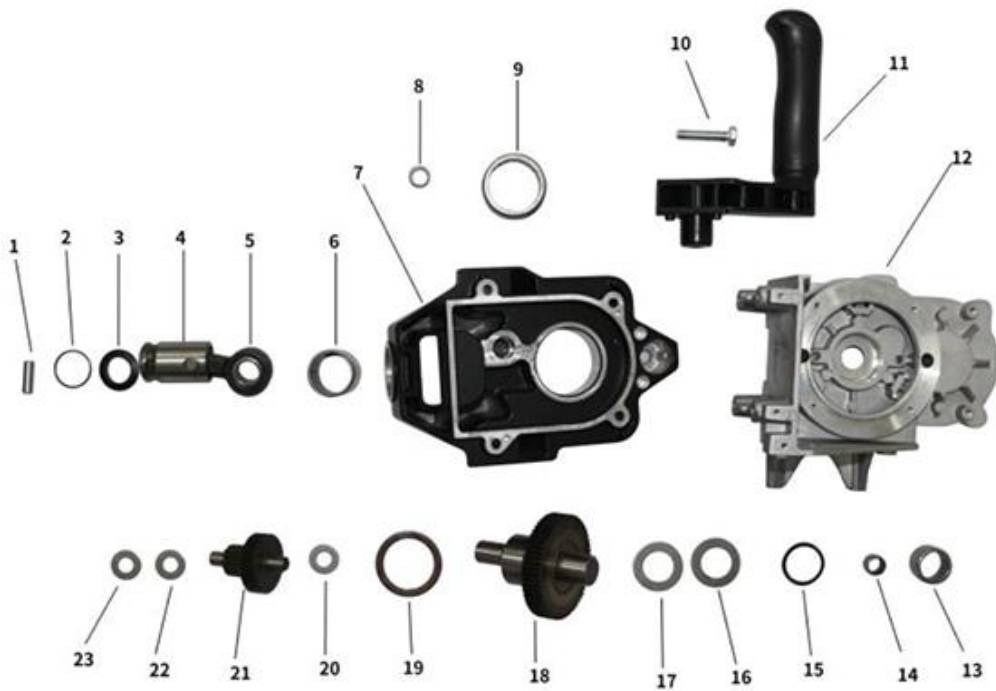
Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl	Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	X20301	Hiiliharja	1	15	X20515	Varsi	1
2	X20302	Läpivienti	1	16	X20516	Jousi	1
3	X20303	Hiiliharja	1	17	X20517	Paineensäätönuppi	1
4	X20304	Harjapidin	2	18	X20518	Johto	1
5	X20305	Tiiviste	1	19	X20519	Piirilevy	1
6	X20506	Kondensaattori	1	20	X20520	Silta	1
7	X20507	Ruuvi	2	21	X20521	Ruuvi	1
8	X20508	Johto	1	22	X20322	Roottori	1
9	X20509	Paineensäätimen runko	1	23	X20323	Laakeri	1
10	X20510	Johto	1	24	X20324	Tiiviste	2
11	X20511	Liitin	1	25	X20325	Pitkä ruuvi	2
12	X20512	Kytkin	1	26	X20326	Tuuletin	1
13	X20613	Virtajohto	1	27	X20327	Ruuvi	1
14	X20614	Muovikansi	1	28	X20328	Staattori	1

X20 nestepumppu



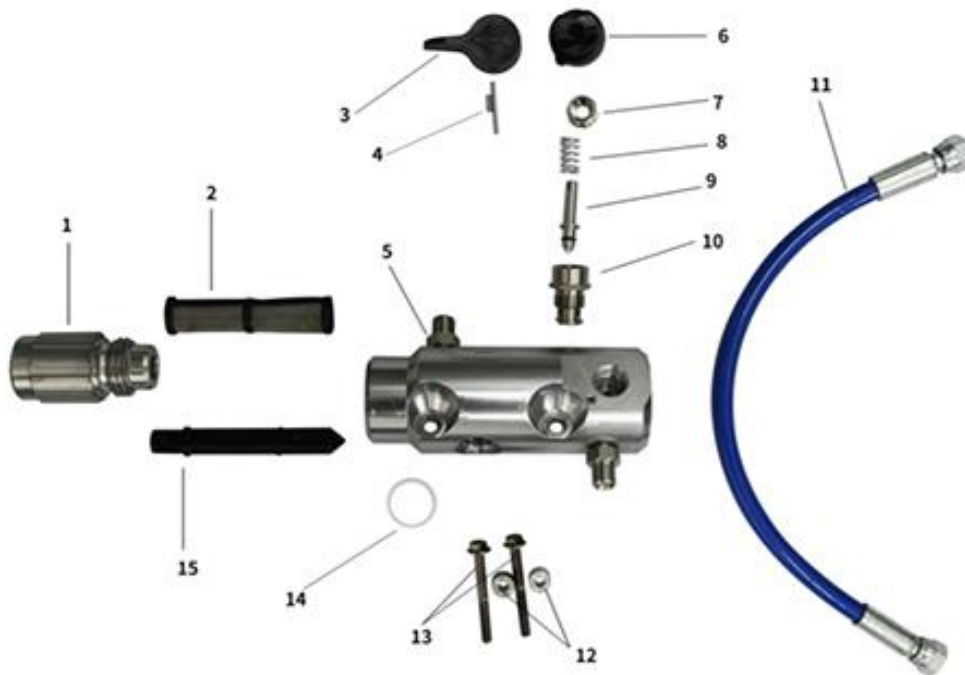
Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl	Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	X20101	Alempi runko	1	11	X20111	Männän tiiviste	1
2	X20102	O-rengas	1	12	X20112	Männänvarsi	1
3	X20103	Karbidijalusta	1	13	X20113	O-rengas	1
4	X20104	Kuulaohjain	2	14	X20114	Sylinteri	1
5	X20105	Mäntäventtiili	1	15	X20115	Menoliitin	1
6	X20106	Prikka	1	16	X20116	Männän tiiviste	1
7	X20107	Kuula	2	17	X20117	V-tiiviste	3
8	X20108	Männän tiiviste	1	18	X20118	V-tiiviste	2
9	X20109	V-tiiviste, mäntä	3	19	X20119	Tiiviste	1
10	X20110	V-tiiviste, mäntä	2	20	X20220	Mutteri, tiiviste	1

X20 vaihteisto



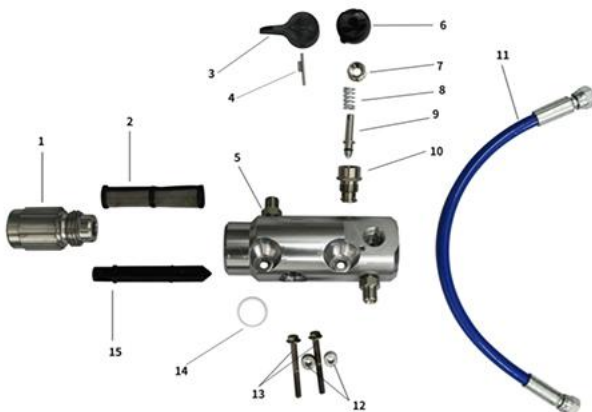
Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl	Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	X20201	Nasta	1	13	X20213	Laakeri	1
2	X20202	Tiiviste	1	14	X20214	Laakeri	1
3	X20203	Tiiviste, kumi	1	15	X20215	O-rengas	1
4	X20204	Liitostanko	1	16	X20216	Tiiviste	1
5	X20205	Neulalaakeri, liitostanko	1	17	X20217	Tiiviste	1
6	X20206	Laakeri	1	18	X20218	Ratas	1
7	X20207	Vaihdekotelo	1	19	X20219	Tiiviste	1
8	X20208	Laakeri	1	20	X20220	Tiiviste	1
9	X20209	Laakeri	1	21	X20221	Ratas	1
10	X20210	Ruuvi	1	22	X20222	Tiiviste	1
11	X20211	Kahva	1	23	X20223	Tiiviste	1
12	X20212	Kansi, vaihdetelo	1				

X20 suodatinrunko



Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl	Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	X20401	Jakotukin kansi	1	9	X20409	Venttiilivarsi	1
2	X20402	Pumppusuodatin	1	10	X20410	Venttiilirunko	1
3	X20403	Venttiilikahva	1	11	X20411	Letku	1
4	X20404	Venttiiliuran nasta	1	12	X20412	Tiiviste	2
5	X20405	Jakotukki	1	13	X20413	Ruuvi	2
6	X20406	Venttiilikanta	1	14	X20414	O-rengas	1
7	X20407	Venttiilitiiviste	1	15	X20415	Suodatin	1
8	X20408	Venttiilijousi	1				

X20 imuletkun kokoaminen



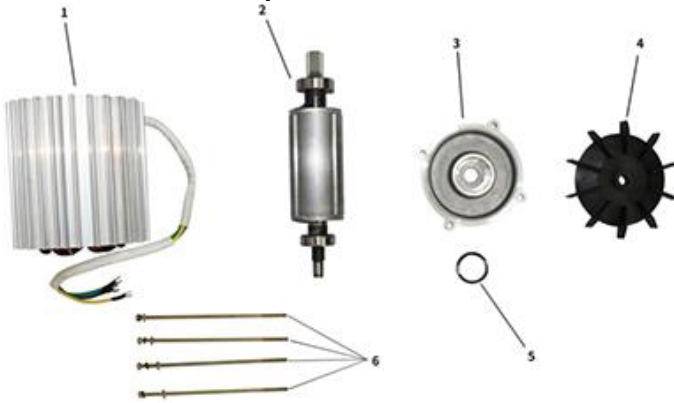
Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	x20801	Pidin	1
2	x20802	Imuletku	1
3	x20803	Poistoletku	1
4	x20804	Pumppuvarren kansi	1
5	x20805	Pidin	1
6	x20806	Ruuvi	1
7	x20807	Imusuodatin	1

X20 moottorikansi ja vaunu



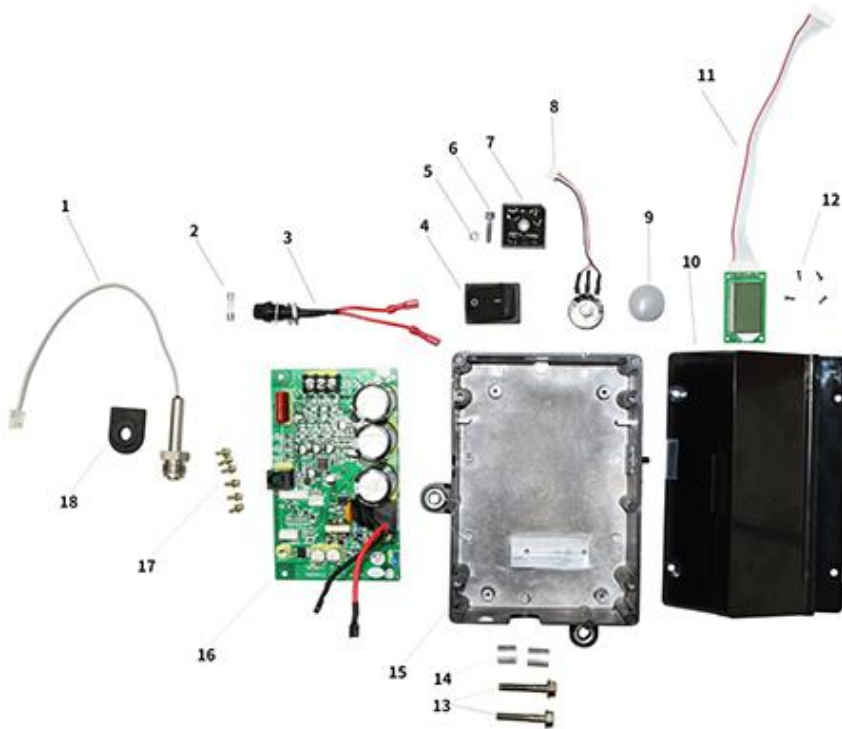
Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl	Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	X20701	Ruuvi	4	6	X20606	Ruuvi	3
2	X20702	Runko	1	7	X20607	Moottorikansi	1
3	X20703	Imu- /tiputusastia	1	8	X20608	Etukansi	1
4	X20704	Ruuvi	1	9	X20609	Ruuvi	2
5	X20605	Virtajohto	1				

X24 moottorikokoonpano



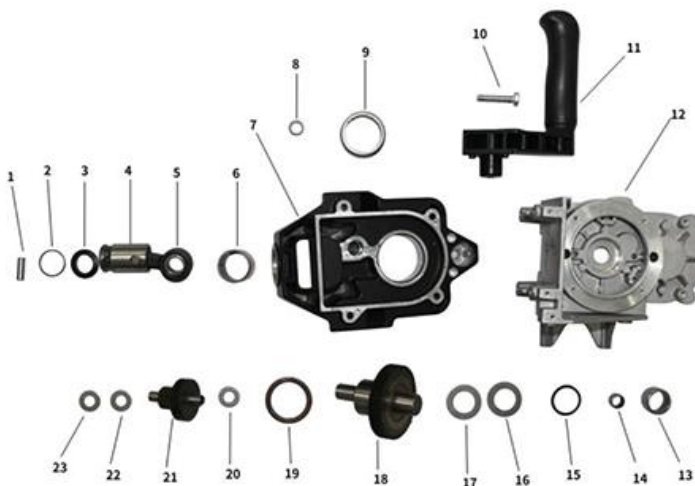
Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	X24301	Staattori	1
2	X24302	Roottori	1
3	X24303	Ratas	1
4	X24304	Tuuletin	2
5	X24305	Tiiviste	1
6	X24506	Pitkä ruuvi	1

X24 elektroninen paineenohjauspiiri



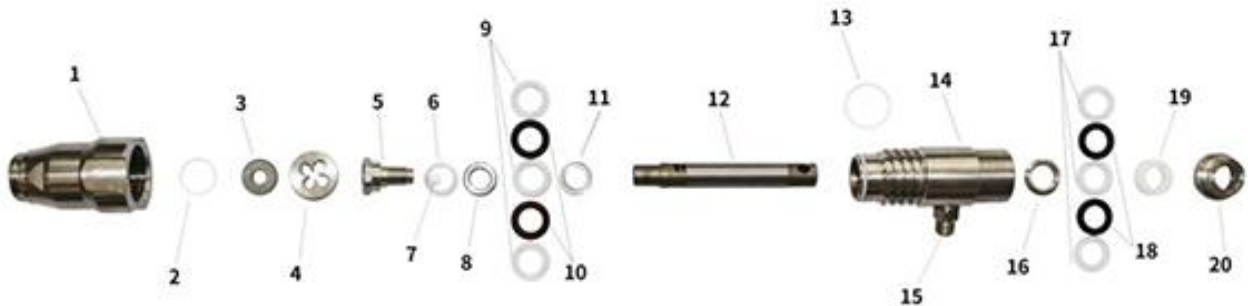
Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl	Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	X24501	Muuntaja	1	10	X24510	Muovikansi	1
2	X24502	Sulake	1	11	X24511	Painenäytön piiri	1
3	X24503	Sulakepidin	1	12	X24512	Ruuvi	4
4	X24504	Kytkin	1	13	X24613	Ruuvi	2
5	X24505	Tiiviste	1	14	X24614	Ruuvinasta	2
6	X24506	Ruuvi	1	15	X24515	Jalusta	1
7	X24507	Silta	1	16	X24516	Piirilevy	1
8	X24508	Painesäädin	1	17	X24517	Ruuvi	6
9	X24509	Painesäätimen kansi	1	18	X24518	Välilevyt	1

X24 vaihteisto



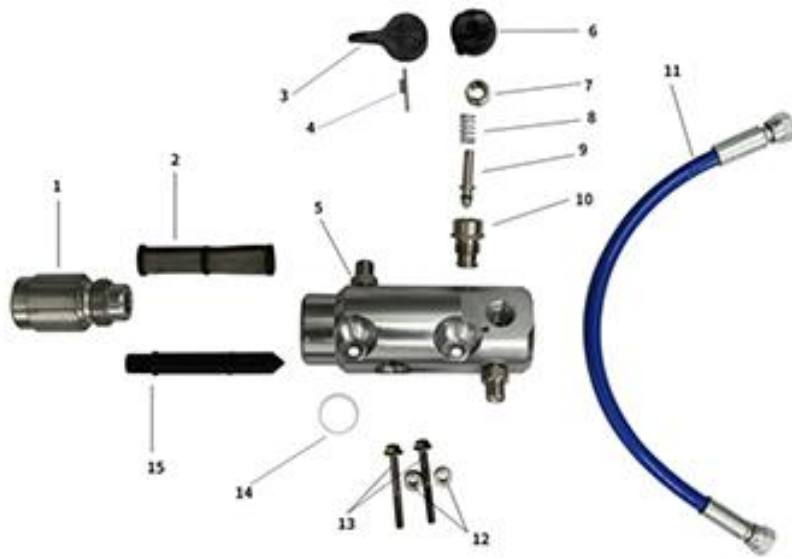
Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl	Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	x24201	Nasta	1	1	x24213	Laakeri	1
2	x24202	Tiiviste	1	14	x24214	Laakeri	1
3	x24203	Tiiviste, kumi	1	15	x24215	O-rengas	1
4	x24204	Liitostanko	1	16	x24216	Tiiviste	1
5	x24205	Neulalaakeri	1	17	x24217	Tiiviste	1
6	x24206	Laakeri	1	18	x24218	Ratas, kampiakseli	1
7	x24207	Vaihdekotelo	1	19	x24219	Tiiviste	1
8	x24208	Laakeri	1	20	x24220	Tiiviste	1
9	x24209	Laakeri	1	21	x24221	Ratas	1
10	x24210	Ruuvi	1	22	x24222	Tiiviste	1
11	x24211	Kahva	1	23	x24223	Tiiviste	1
12	x24212	Peite	1				

X24 nestepumppu



Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl	Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	x24101	Alempi kotelo	1	11	x24111	Laippa	1
2	x24102	O-rengas	1	12	x24112	Mäntä	1
3	x24103	Karbidijalusta	1	13	x24113	O-rengas	1
4	x24104	Kuulaohjain	1	14	x24114	Sylinteri	1
5	x24105	Mäntäventtiili	1	15	x24115	Menoliitin	1
6	x24106	Prikka	1	16	x24116	Laippa	1
7	x24107	Kuula	1	17	x24117	V-tiiviste	3
8	x24108	Laippa	1	18	x24118	V-tiiviste	2
9	x24109	V-tiiviste, mäntä	3	19	x24119	Laippa	1
10	x24110	V-tiiviste	1	20	x24220	Mutteri	1

X24 suodatinkotelo



Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl	Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	x24401	Jakotukin kansi	1	9	x24409	Venttiilijalusta	1
2	x24402	Pumppusuodatin	1	10	x24410	Venttiilirunko	1
3	x24403	Venttiilikahva	1	11	x24411	Letku	1
4	x24404	Venttiiliuran nasta	1	12	x24412	Tiiviste	2
5	x24405	Jakotukki	1	13	x24413	Ruuvi	2
6	x24406	Venttiilikanta	1	14	x24414	O-rengas	1
7	x24407	Venttiilitiiviste	1	15	x24415	Suodatin	1
8	x24408	Venttiilijousi	1				

X24 imuletkun kokoonpano



Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	x24801	Pidike	1
2	x24802	Imuletku	1
3	x24803	Poistoletku	1
4	x24804	Pumpun varren kansi	1
5	x24805	Pidike	1
6	x24806	Ruuvi	1
7	x24807	Imusuodatin	1

X24 kÄrryn ja moottoripeitteen kokoaminen



Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl	Nro.	Sarjanro.	Kuvaus	Kpl
1	x24701	Ruuvi	4	6	x24606	Ruuvi	3
2	x24702	Runko	1	7	x24607	Moottoripeite	1
3	x24703	Imu- /tiputusastia	1	8	x24608	Etupeite	1
4	x24704	Ruuvi	1	9	x24609	Ruuvi	2
5	x24605	Virtajohto	1				



AIRLESS PAINT SPRAYER

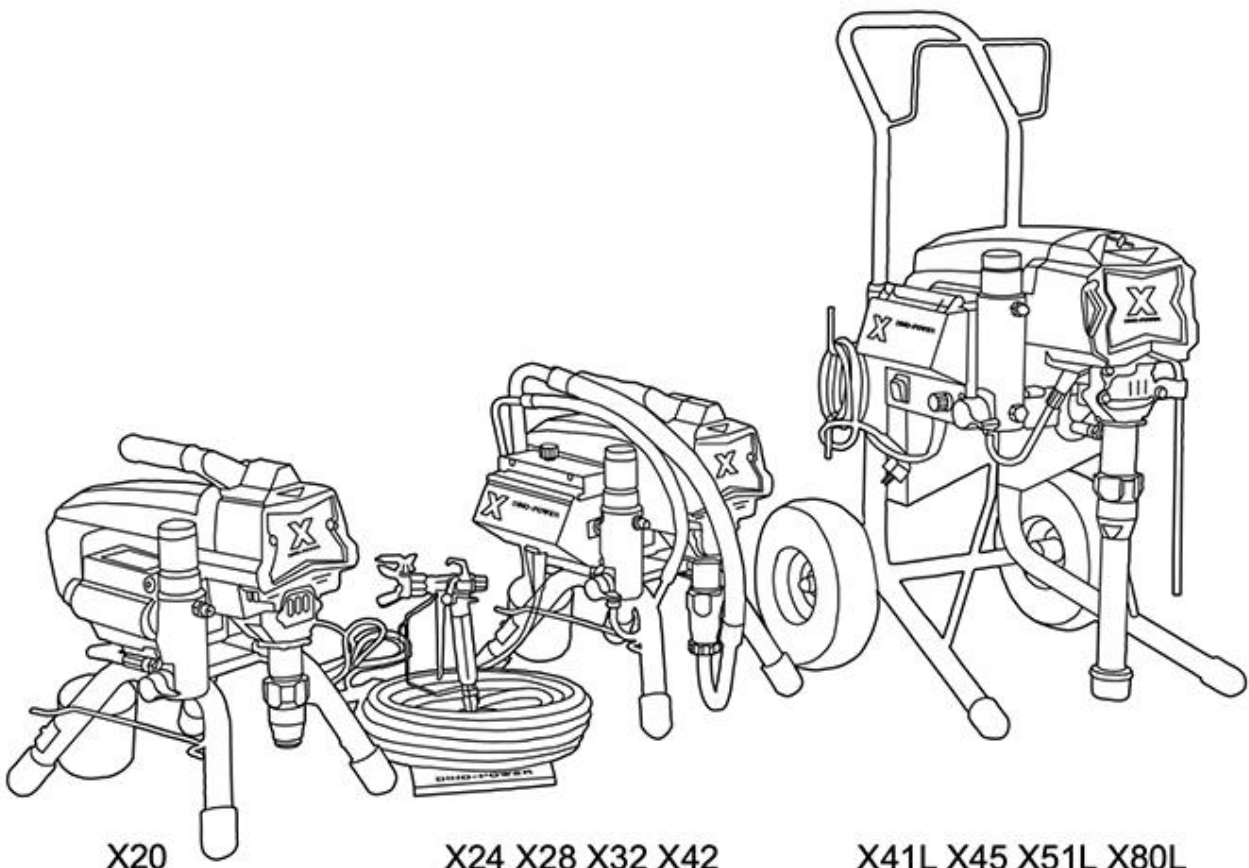


DINO-POWER

Högtrycksfärgspruta

X-20i & X-24

MODELLERNA: ID-10144082 & ID-10144083



Läs och behåll denna manual noggrant innan du försöker montera, installera, använda eller serva den beskrivna produkten. Skydda dig själv och andra genom att följa alla säkerhetsinstruktioner. Om du inte följer instruktionerna kan det leda till personskador och/eller materialskador! Förvara den här handboken för framtida användning.



VARNING



BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK

Brandfarliga ångor i arbetsområdet, t.ex. lösningsmedel och färgånga, kan antändas eller explodera. För att förhindra brand och explosion:

- Spraya inte brandfarliga eller antändliga material i närheten av öppna lågor eller antändningskällor som cigaretter, motorer och elektrisk utrustning.
- Färg eller lösningsmedel som flödar genom enheten kan orsaka statisk elektricitet. Statisk elektricitet skapar en brand- eller explosionsrisk i närvaro av färg- eller lösningsmedelsångor. Alla delar av sprutsystemet, inklusive pumpen, slangaggregatet, sprutpistolen och föremål i och runt sprutområdet måste vara ordentligt jordade för att skydda mot statisk urladdning och gnistor. Använd ledande eller jordade högtrycksslangar för airless-färgsprutor.
- Se till att alla behållare och uppsamlingssystem är jordade för att förhindra statisk urladdning.
- Anslut utrustningen till ett jordat uttag och använd jordade skarvsladdar. Använd inte adaptrar.
- Använd inte färg eller lösningsmedel som innehåller halogenerade kolväten.
- Håll sprutområdet väl ventilerat. Skapa ventilation i området.
- Förvara pumpaggregatet i ett väl ventilerat område. Spruta inte på pumpen.
- Rök inte i sprutområdet.
- Använd inte ljusbrytare, motorer eller liknande gnistproducerande produkter i sprutområdet.
- Håll området rent och fritt från behållare med färg eller lösningsmedel, skräp och andra antändliga material.
- Känn till innehållet i de färger och lösningsmedel som sprutas. Läs alla säkerhetsdatablad och behållaretiketter som medföljer färger och lösningsmedel. Följ säkerhetsanvisningarna från tillverkaren av färg och lösningsmedel.
- Brandsläckningsutrustning måste finnas och fungera.
- Håll utrustningen på minst 6 meters avstånd från explosiva gaser.



RISK FÖR ELSTÖT

Utrustningen måste vara jordad. Felaktig jordning, installation eller användning av systemet kan leda till elektriska stötar.

- Stäng av apparaten och dra ur kontakten innan du utför service.
- Anslut apparaten endast till ett jordat uttag.
- Använd endast skarvsladdar med 3 ledare.
- Kontrollera att jordstiften på ström- och skarvkablarna är intakta.
- Utsätt inte produkten för regn. Förvara inomhus.



RISK FÖR PERSONSKADOR

En högtrycksspruta kan injicera gifter i kroppen och orsaka allvarlig kroppsskada. Om en injektion inträffar, sök omedelbart läkarvård.

- Rikta inte munstycket mot en person eller ett djur och spruta inte på dem.
- Håll händer och andra kroppsdelar borta från sprayen. Försök till exempel inte att stoppa flödet med någon kroppsdel.

- Använd alltid ett skydd för munstycket. Spraya inte utan skydd för munstycket.

- Använd godkända munstycksspetsar.

- Var försiktig när du rengör och byter ut munstycket. Om munstycksspetsen blir igensatt under sprutning, följ avlastningsproceduren för att stänga av och tryckavlasta enheten innan du tar bort munstycksspetsen för rengöring.

- Anordningen bibehåller trycket efter att strömmen har stängts av. Lämna inte enheten strömförande eller trycksatt utan uppsikt. Följ proceduren för att utlösa trycket när apparaten är obevakad eller när den inte används, och före service, rengöring eller borttagning av delar.

- Kontrollera att slangar och delar inte är skadade. Byt ut skadade slangar eller delar.

- Detta system producerar ett tryck på 3630 psi. Använd reservdelar eller tillbehör från en auktoriserad leverantör som är dimensionerade för 3630 psi eller mer.



RISKER RELATERADE TILL TRYCKBELAGDA ALUMINIUMDELAR

Användning av vätskor som är oförenliga med aluminium i trycksatt utrustning kan orsaka en allvarlig kemisk reaktion och fel på utrustningen. Om denna varning inte följs kan det leda till dödsfall, allvarlig skada eller egendomsskada.

- Använd inte lösningsmedel som innehåller 1,1,1,1-trikloretan, metylenklorid, andra halogenerade kolväten eller vätskor som innehåller sådana lösningsmedel.

- Använd inte klorblekmedel.

- Många andra vätskor kan innehålla kemikalier som kan reagera med aluminium. Kontakta din materialleverantör för att säkerställa kompatibilitet.



FAROR RELATERADE TILL MISSBRUK

Felaktig användning kan orsaka dödsfall eller allvarlig skada.

- Bär alltid lämpliga handskar, ögonskydd och andningsskydd eller mask när du målar.

- Använd eller spraya inte i närheten av barn. Håll alltid barn borta från utrustningen.

- Ställ dig inte för högt upp eller på instabila ytor. Håll alltid ett fast fotfäste och god balans.

- Var uppmärksam och se vad du gör.

- Lämna inte apparaten obevakad då den är trycksatt.

- Använd inte utrustningen när du är trött eller påverkad av medicin eller alkohol.

- Böj eller vik inte slangen för mycket.

- Utsätt inte slangen för extrema temperaturer eller tryck.

- Använd inte slangen för att dra eller lyfta enheten.

	<p>RISKER RELATERADE TILL RÖRLIGA DELAR</p> <p>Rörliga delar kan klämma, skära eller bryta fingrar och andra kroppsdelar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Håll dig borta från rörliga delar. - Använd inte apparaten om skydd eller höljen lossats. - Tryckbelagd utrustning kan starta utan förvarning. Innan du kontrollerar, flyttar eller utför service på apparaten ska du följa tryckavlägsningsförfarandet och koppla bort alla strömkällor.
	<p>Utrustningens ytor kan bli mycket varma under användning. För att undvika allvarliga brännskador får du inte röra vid varm utrustning. Vänta tills apparaten har svalnat helt.</p>
	<p>RISKER RELATERADE TILL GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR</p> <p>Giftiga vätskor eller ångor kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall om de sprutas i ögonen eller på huden, andas in eller sväljs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Läs säkerhetsdatabladerna för att få information om de specifika riskerna med de vätskor du använder. - Förvara farliga vätskor i godkända behållare och avskaffa dem i enlighet med tillämpliga instruktioner.
	<p>PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING</p> <p>Bär lämplig skyddsutrustning när du befinner dig i arbetsområdet för att undvika allvarliga skador som ögonskador, hörselskador, inandning av giftiga ångor och brännskador. Denna skyddsutrustning omfattar, men är inte begränsad till, följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skyddsglasögon och hörselskydd. - Andningsskydd, skyddskläder och handskar enligt rekommendation från tillverkaren av vätskan och lösningsmedlet.

Tips för underhåll

1. Kulbasen har två sidor, båda är fasade, om den ena sidan slits ut, byt mot den andra.
2. När du byter ut V-packningarna (både övre och nedre) på kolvstången, observera att den konvexa sidan ska vara mot kolvstången, använd sedan en gummiklubba för att knacka på den platta sidan av V-packningen så att den passar kolvstången.
3. När du drar åt pumpblockets skruvar får du inte dra åt en skruv helt och hållet och sedan dra åt nästa, det korrekta förfarandet är följande: Dra först åt en skruv till 90 % djup och dra sedan åt den andra skruven helt och hållet och därefter dra åt den första skruven helt och hållet.
4. Det finns en packning inuti tryckgivaren, normalt bryts inte packningarna, men detta kan inte lämnas obeaktat.
5. Efter att ha bytt ut den övre V-packningen måste muttern dras åt helt och hållet med ett lämpligt verktyg.
6. Innan du startar en ny airless-kolvpump ska du dubbelkontrollera de två skruvarna på pumpblocket och se till att de är helt åtdragna. Samma kontroll bör utföras efter att du har bytt ut de nya V-packningarna. Eftersom V-packningarna är tillverkade av polymer kan de expandera under lagring.
7. Det är oerhört viktigt att öppna primerventilen före sprutning och efter byte av färgpump, om luft råkar komma in i kolvpumpen och du glömmer att slå på primerventilen före sprutning, kommer det att orsaka stora skador på själva utrustningen på grund av det olika kompressionsförhållandet mellan färg och luft.

8. Motorns positiva och negativa poler får inte vara korskopplade via kolborsten, om de är korskopplade kommer motorn att gå baklänges, och om enheten går så här ett tag kommer motorn att avmagnetiseras. (*Endast för modell X20)
9. Om V-packningarna är trasiga och färgen läcker, byt ut V-packningarna omedelbart, annars kan läckande färg komma in i växellådan och skada hela växellådan.
10. När du vrider på tryckregulatorn får du inte vrida ratten för hårt eftersom de elektriska komponenterna inuti ratten kan skadas.
11. Varje airless-pump med ett mekaniskt tryckregleringssystem har en mikrobrytare, mikrobrytarens monteringskrav måste vara korrekt inställd före leverans, försök inte ändra monteringskravens läge, annars kan mikrobrytaren inte fungera korrekt (endast modell X20).
12. Ett snabbt tips för att identifiera om kulbasen är bra eller inte: efter att ha vänt PRIME-ventilen tillbaka till injektionsläget, öppna den främre luckan, om kopplingsstången stannar i det övre läget är kulan inuti kolvstången på något sätt skadad, om kopplingsstången stannar i det nedre läget är kulbasen på något sätt skadad.
13. Om enheten inte har rengjorts fullständigt efter sprutning kan färg hindra tryckgivaren från att fungera korrekt.
14. Om säkringen har gått på grund av överspänning, kontrollera först kondensatorn, om den är i gott skick, kontrollera likriktaren med en multimeter.
15. Ett snabbt tips för att kontrollera tryckregleringskretsen för airless-kolvpumpar med mekanisk tryckreglering: Det första steget är att öppna PRIME-ventilen och sedan röra vid mikrobrytaren med en skruvmejsel, om maskinen stannar betyder det att det inte finns något problem i tryckregleringskretsen.
16. Om airless-pumpen är utrustad med ett grenfilter måste filtret rengöras ofta efter sprutning, rengöring rekommenderas en gång om dagen eller minst en gång i veckan, om filtret är helt blockerat kan kretskortet och trycksensorn brinna, i denna situation kan säkringen inte skydda kretskortet och trycksensorn.
17. Som en påminnelse, för stora airless-kolvpumpar med höga flöden (gäller främst modellerna X45 och X52/X52L), använd inte en kort högtrycksslang som 3 m eller 5 m eftersom detta kan orsaka allvarliga motorskador. Rengör alltid maskinen och delarna efter målandet.
18. Spetsarna ska bytas ut efter 4000 - 5000 m² beroende på färgens slipförmåga.
19. Kolvstången/V-packningen och munstycket av sintrad karbid måste bytas ut efter cirka 200 timmars sprutning, särskilt när trycket sjunker eller färgen inte stiger bra.
20. Kolborstarna i likströmsmotorn måste bytas ut var 1500:e drifttimme, annars skadas motorn.
21. Kontrollera att alla delar är ordentligt fastskruvade i maskinen innan du använder den.
22. Om maskinen lagras i mer än 10 dagar ska du skydda maskinen med olja enligt anvisningarna.
23. Underhåll av vätskepumpen ska utföras i strikt överensstämmelse med instruktionerna, dra åt alla skruvar noggrant.
24. Läs bruksanvisningen eller kontakta din återförsäljare om du har några problem med maskinen. Demontera INTE maskinen utan en kvalificerad installatör.

Delar X51L








1	Kärra/slang, med slanghållare	För transport och förvaring av slangen (DP637H)
2	Filterskrov (manifoldfilter på insidan**)	Manifoldfiltret minskar igensättningen av spetsen och garanterar ett bättre resultat
3	Digital tryckdisplay (under locket)	X20 endast tryckmätare. X24, X28, X32, X42, X51, X80L digital tryckmätare.
4	Tryckregulator	Ställ in det önskade trycket för tillämpningen
5	Prime/sprutningsventil	-PRIME-läget (pekar nedåt) leder vätskan in i förfyllningsröret. -SPRAY-läget (horisontellt) leder den trycksatta vätskan in i färgslangen. -Frigör trycksystemet automatiskt vid övertryck.

6	Vätskepump (kolvstång och V-packning** på insidan)	Tar bort vätska från systemet under förfyllning och tryckavlastning
7	Sugrör	Suger vätska från färgbehållaren till pumpen (röret måste skruvas fast väl, annars kommer luft in och trycket når inte upp till önskat värde)
7	Sugslang*	Bilden representerar modellen X51L, X45 har ett sugrör och X20/24/28 har däremot sugslang
8	Sugfilter	Sugfiltret minskar igensättning av spetsen och säkerställer ett bra resultat
9	Förfyllningsslang	
10	Stickkontakter	Olika stickkontakter används i olika länder
11	Däck	Enkel att flytta, står stadigt
12	Airless-sprutningspistol	Fördelar vätskan
13	Högtrycksslang	Transporterar den tryckbelagda vätskan från pump till pistol

(**-markerade delar är delar som lätt slits)

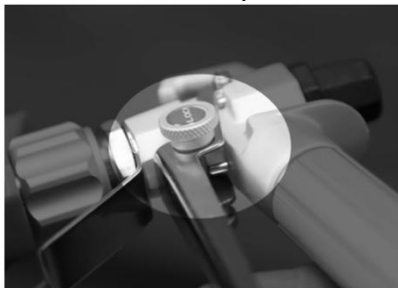
Teknisk information

Del	X20	X20i
Tryckreglage	Mekanisk	Elektronisk
Effekt	1100 W PMDC	1100 W PMDC
Flöde	2.0 l/min	2.0 l/min
Max spetsstorlek	0.021"	0.021"
Max arbetstryck	200 bar/2900 psi	200 bar/2900 psi
Bild		
Förpackningens innehåll	X450- pistol, x517-spets, X-guard, ¼"x15m airless-slang, 45cm förlängningsdel, smörjmedel	X450- pistol, x517-spets, X-guard, ¼"x15m airless-slang, 45cm förlängningsdel, smörjmedel
X24	X28	X32
Elektronisk	Elektronisk	Elektronisk
1300 W borstlös motor	1700 W borstlös motor	1800 W borstlös motor
2.4 l/min	2.8 l/min	3.2 l/min
0.023"	0.025"	0.031"
210 bar/3045 psi	210 bar/3045 psi	210 bar/3045 psi
		
X450- pistol, x517-spets, X-guard, ¼"x15m airless-slang, 45cm förlängningsdel, smörjmedel	X450- pistol, x517-spets, X-guard, ¼"x15m airless-slang, 45cm förlängningsdel, smörjmedel	X450- pistol, x521-spets, X-guard, ¼"x15m airless-slang, 45cm förlängningsdel, smörjmedel

Användning

Avtryckarlåset

Aktivera alltid avtryckarlåset när du slutar spruta för att förhindra att pistolen avfyras oavsiktligt.



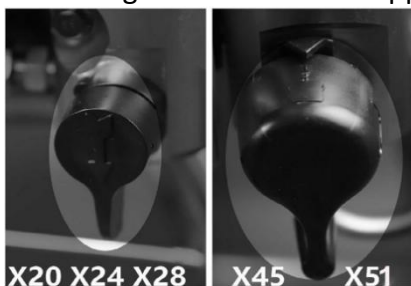
Tryckfrigöringsprocessen

Följ alltid detta förfarande för att minska trycket när du slutar spruta och innan du rengör, kontrollerar, servar eller transporterar utrustningen.

1. Stäng av strömbrytaren och dra ut nätsladden.



2. Vrid prime-/sprutningsventilen till läget PRIME för att släppa ut trycket.



3. Håll pistolen stadigt mot hinkens sida. Avfyr pistolen för att släppa trycket.



4. Aktivera avtryckarlåset.



OBS: Låt prime/sprutningsventilen vara i PRIME-läget tills du är redo att spruta igen.

Om du misstänker att sprutmunstycket eller slangen är blockerad eller att trycket inte har släppts helt efter ovanstående steg, lossa hållarmuttern för munstycket eller slangändan långsamt för att gradvis släppa trycket, och lossa sedan helt. Ta bort eventuella blockeringar i slangen eller spetsen. Se bruksanvisningen för sprutan eller pistolen för instruktioner om hur du tar bort en igensatt sprutspets.

Driftsättning

Förbered målarfärgen enligt följande råd och tillverkarens rekommendationer.

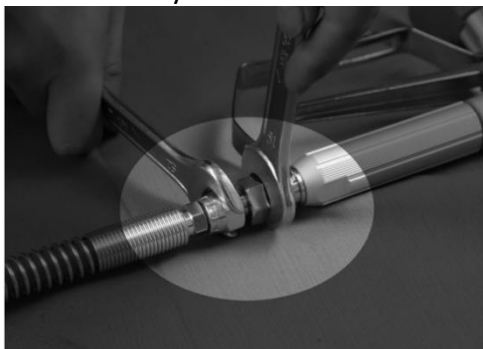
Detta är förmodligen ett av de viktigaste stegen för en problemfri sprutning!

Ta bort eventuell hinna som kan ha bildats på färgen. Tunna ut färgen om det behövs. Sila slutligen färgen genom en nylonfilterpåse (finns i de flesta färgbutiker) för att avlägsna eventuella partiklar som kan blockera sprutmunstycket.

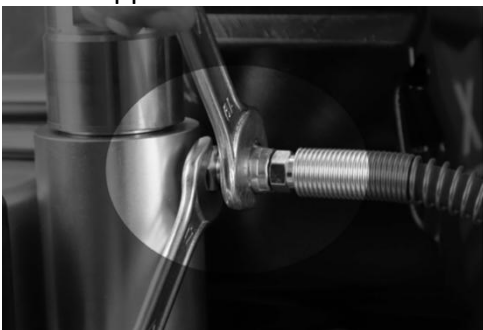
1. Skruva loss spetsen och skyddet från pistolen.



2. Skruva av slangen och anslut den andra änden till pistolen. Använd två skiftnycklar för att dra åt ordentligt.



3. Anslut slangens andra ände till apparaten.

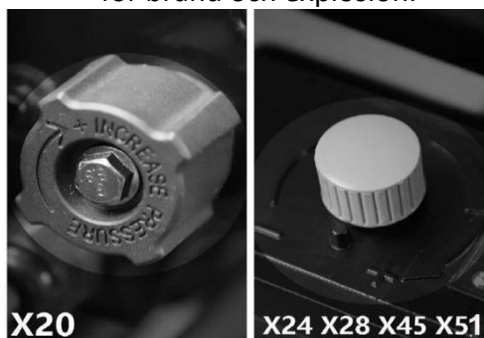


4. Smörjning. Fyll tryckmuttern med smörjolja (3~5 droppar) för att

förhindra förtidigt slitage av packningarna, gör detta varje gång du sprutar.



5. **Kontrollera elkällan.** Kontrollera att uttaget är ordentligt jordat. Längre skarvsladdar kan påverka sprutans prestanda. Använd mer sprutslang, inte längre skarvsladdar.
6. **Koppla sprutan till eluttaget.** Kontrollera först att ON/OFF-ställaren är i läget OFF och att tryckregulatorn är vriden helt moturs. Anslut sprutan till ett jordat uttag minst 3 meter från sprutområdet för att minska risken för brand och explosion.



Tryckregulatorventil

Medsols: kraftigare / högre tryck

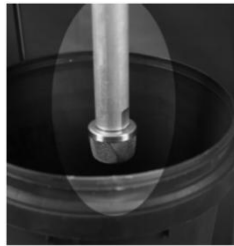


Motsols: svagare / lägre tryck

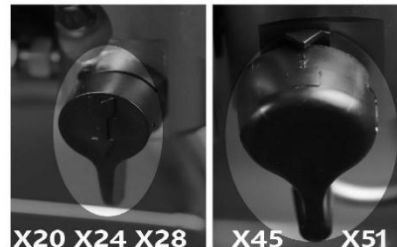


Start

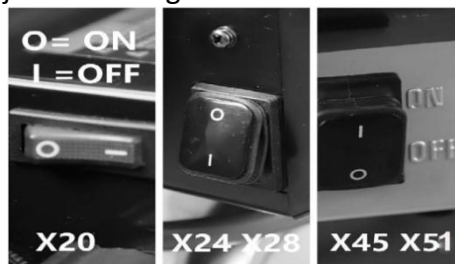
1. Kontrollera först att ON/OFF-ställaren är i läget OFF.
2. Vrid tryckregulatorn moturs till lägsta trycket.



3. Ställ sugslangen i målfärgsdunken.



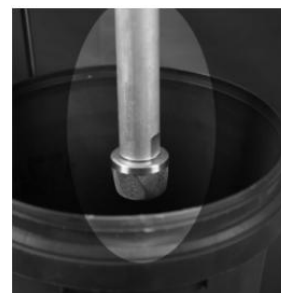
4. Dra Prime/sprutningsventilen upp till Prime-läget.
5. Anslut sprutan till ett jordat eluttag.



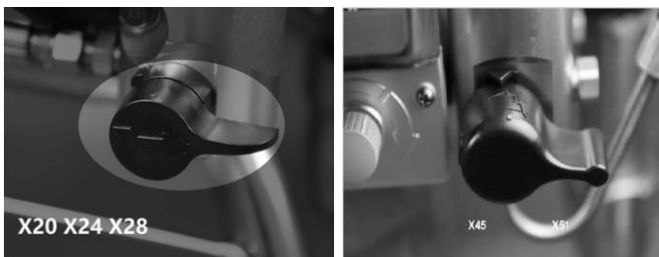
6. Koppla apparaten på.
7. Vrid tryckregulatorn medurs tills vätskan cirkulerar i huvudröret.



8. Ställ strömställaren av.



9. Flytta sugröret till färghinken och sänk sugröret i hinken.
10. Koppla strömställaren på.
11. När du ser att färg kommer ut ur förfyllningsröret:
 - (1). Rikta pistolen i avfallskärlet.
 - (2). Öppna avtryckarlåset.
 - (3). Tryck på avtryckaren och håll den intryckt.
 - (4). Sväng Prime/sprutningsventilen i sprutningsläget.

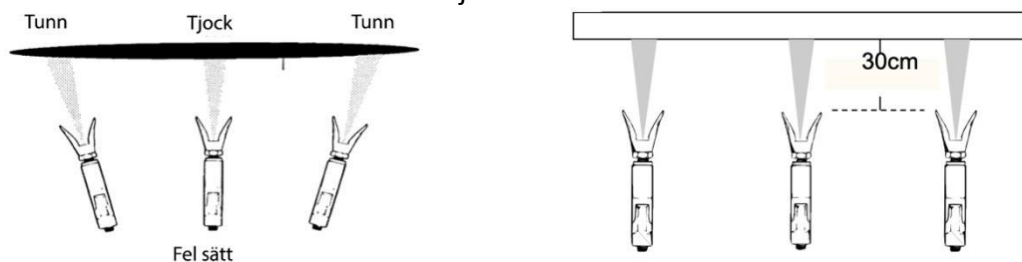


12. Fortsätt att avfira pistolen in i behållaren tills du ser att det bara kommer ut färg ur pistolen.
13. Släpp avtryckaren. Koppla på avtryckarlåset.
14. För över primeröret till färghinken och fäst primeröret på sugröret.

ATT SPRUTA

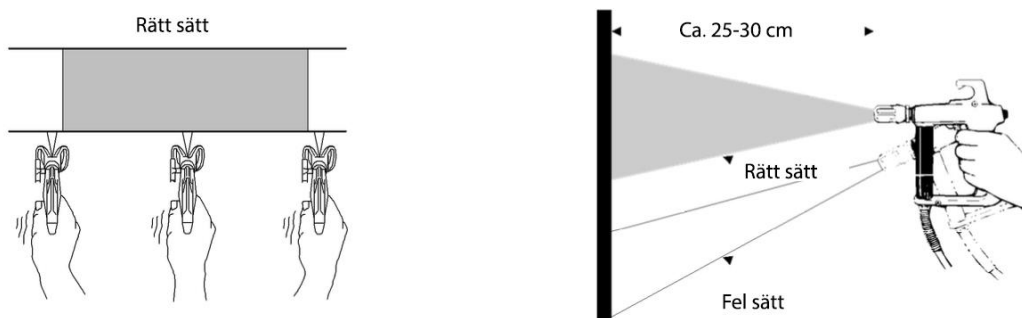
SPRUTNINGSTEKNIKER

1. Nyckeln till en bra finish är en jämn beläggning över hela ytan. Vid spraymålning uppnås detta med jämna drag, när armen rör sig med konstant hastighet och sprutpistolen är på samma avstånd från ytan.
2. När det är möjligt, håll sprutpistolen i en rät vinkel mot ytan. Det innebär att du rör hela armen fram och tillbaka i stället för att bara böja

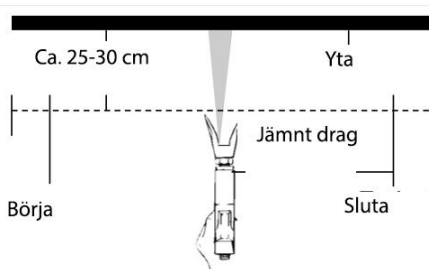


handleden.

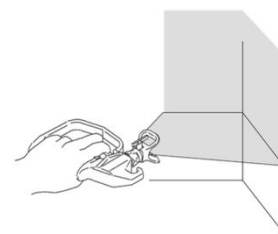
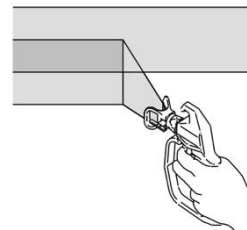
3. Håll sprutpistolen vinkelrätt mot ytan, annars blir den ena änden av mönstret tjockare än den andra.



4. I de flesta fall är det bästa sprutningsavståndet 25-30 cm mellan sprutspetsen och ytan.
5. Sprutpistolen ska stängas av i slutet av varje applicering och slås på i början av nästa applicering. På så sätt undviker du att färg samlas upp i slutet av draget, vilket kan orsaka spill. Att stänga av i slutet av draget sparar också färg och ger ett snyggare resultat. (Se bilden nedan)

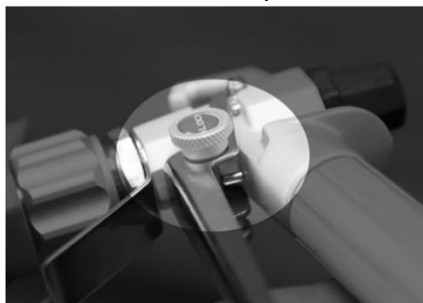


6. Med rätt rörelsehastighet på pistolen kan en full, våt beläggning appliceras utan spill. En jämn färgtjocklek uppnås när varje drag överlappar det föregående draget med cirka 40 %. Genom att spraya jämnt, växelvis från höger till vänster och sedan från vänster till höger, får du en professionell finish. (Ett sätt att göra detta är att rikta sprutspetsen mot kanten av det föregående strecket innan du startar pistolen.
7. När du tar en kort paus från målningen (upp till 1 timme), lås avtryckarlåset, sänk trycket till minsta möjliga inställning (noll) och ställ in apparaten i Prime-läget. Stäng av sprutan och dra ut kontakten ur uttaget. Se avsnittet om tryckavlägsningsförfarandet.
8. För invändiga hörn, t.ex. en bokhylla eller ett skåp, rikta sprutpistolen mot mitten av hörnet. Genom att fördela sprutmönstret på detta sätt sprutas kanterna på båda sidorna jämnt.

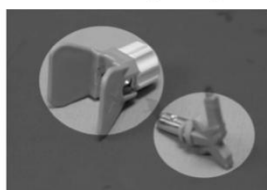
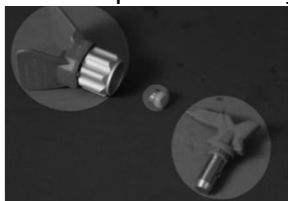
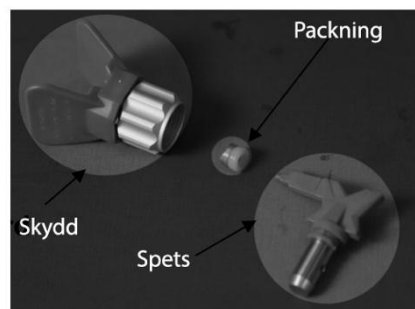


Installation av spetssskyddet till sprutningspistolen

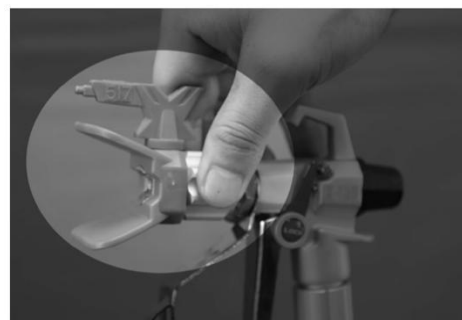
1. Aktivera avtryckarlåset.



2. Se till att spetsen och skyddsdelarna är monterade i den ordning som visas.
3. Rikta in delarna med hjälp av spetsen. Spetsen ska skjutas in helt i skyddet.



4. Skruva fast spetsen och locket på pistolen. Dra åt fästmuttern.



Val av spets

Att välja spetshål

Spetsar finns i olika hålstorlekar för sprutande av olika vätskor. Sprutan innehåller en 0,017 tum (0,43 mm) spets eller en 0,019 tum (0,48 mm) spets för användning för de flesta spruttillämpningar. För smala eller mindre ytor (skåp, staket, räcken) är en mönsterbredd på 6 tum det bästa valet, vilket ger ett skarpare mönster och mer kontroll. För större ytor (tak/väggar) är ett bredare sprutmönster på 10-12 tum det bästa valet för att täcka stora områden snabbare.

Användningen av ett sprutmunstycke av god kvalitet och i rätt storlek för målningsprojektet är avgörande för att uppnå goda sprutresultat, eftersom sprutmunstycket styr mängden färg som appliceras och det område som täcks av sprutmönstret. Olika spetsstorlekar, klassificerade enligt både hålstorlek och sprutmönsterbredd, kan användas utifrån tre faktorer:

1: beläggning/färg 2: yta som ska sprutas 3: sprutans förmåga att stödja spetsens hålstorlek.

Den största skillnaden mellan sprutorna är den maximala spetsstorleken som de kan hantera. Välj en spruta baserat på den typ av beläggning som du ska spruta, och se till att den maximala spetsen (hålstorlek) du använder ligger inom det spetsstorleksintervall som sprutan stöder.

Det är alltid bäst att ha mer kapacitet i enheten, t.ex. om du planerar att använda .017-spetsar ofta bör sprutans kapacitet vara en spetshålsstorlek större (.019-spets), vilket gör att spetsen kan slitas ut, vilket gör att spetsstorleken kan öka.

Att välja rätt spets

Beakta beläggningen och ytan som ska sprutas. Se till att du använder den lämpligaste storleken på spetshålet för beläggningen och den lämpligaste svepbredden för ytan.

Spetshålets storlek

Storleken på spetshålet styr flödes hastigheten, dvs. hur mycket målfärg som kommer ut ur pistolen.

TIPS:

- Använd större spetshål för tjockare beläggningar och mindre spetshål för tunnare beläggningar

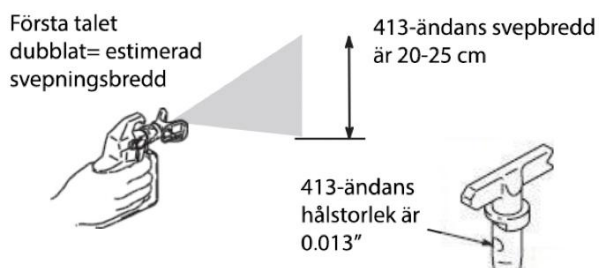
Svepbredd. Bredden av svepet är storleken på sprutmönstret, vilket avgör hur stort område som ska täckas med varje drag. Smalare svep ger ett tjockare lager och bredare svep ger ett tunnare lager

Spetshålets storlek	Beläggningar				
	Lack	Träolja	Primers	Inomhusmålfärg	Utomhusmålfärg
0.011" (0.28 mm)	X				
0.013" (0.33 mm)	X	X			
0.015" (0.38 mm)		X	X	X	
0.017" (0.43 mm)			X	X	X

0.019" (0.48 mm)					X
------------------	--	--	--	--	---

Förklaring av spetsnummer

De tre sista siffrorna i spetsnumret (t.ex.:413) innehåller information om hålets storlek och svepets bredd på ytan när pistolen hålls på ett avstånd av 30,5 cm från den yta som ska sprutas.



Två sista siffrorna = ändans hålstorlek i tusendelstum

Valtabell för svängbara sprutspetsar

Spetsnr.	Svepbredd 305 mm från ytan	Hålstorlek
311	152-203 mm	0.28 mm
411	203-254 mm	0.28 mm
313	152-203 mm	0.33 mm
413	203-254 mm	0.33 mm
415	203-254 mm	0.38 mm
515	254-305 mm	0.38 mm
417	203-254 mm	0.43 mm
517	254-305 mm	0.43 mm

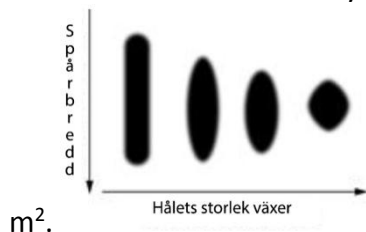
Hålstorlek	Spårbredd, tum					Flöde		Ändamål	Filter
	4" - 6"	6" - 8"	8" - 10"	10" - 12"	12" - 14"	gpm	L/min		
0.011"	211	311	411	511	611	0.12	0.45	Betsning/lack	150 mesh (röd)
0.013"	213	313	413	513	613	0.18	0.68		
0.015"	215	315	415	515	615	0.24	0.91	Oljefärg	100 mesh (gul)
0.017"	217	317	417	517	617	0.31	1.17	Latexfärg Akrylfärg Emalj	100 mesh
0.019"	219	319	419	519	619	0.38	1.44		60 mesh (vit)
0.021"		321	421	521	621	0.47	1.78		
0.023"		323	423	523	623	0.57	2.16	Tung latexfärg	60 mesh (vit)
0.025"		325	425	525	625	0.67	2.54		
0.027"			427	527	627	0.77	2.91		
0.029"		329	429	529	629	0.90	3.41	Elastomer Fyllning Primer	30 mesh (grön)
0.031"		331	431	531	631	1.03	3.90		
0.033"		333	433	533	633	1.17	4.43		
0.035"		335		535		1.31	4.98		
0.043"	243	343	443	543	643	1.98	7.51		

Viktig information om slitage av spetsar

Det är viktigt att byta ut spetsen när den är uttjänt för att säkerställa exakta sprutmönster, maximal produktivitet och en högkvalitativ finish. När spetsen slits ökar storleken på hålet (öppningen) och bredden på sprutmönstret minskar.

Spetsens livslängd varierar från beläggning till beläggning, förläng spetsens livslängd genom att spruta med det lägsta trycket som bryter ner beläggningen till ett perfekt sprutmönster.

Rekommenderad tid för byte av spets för latexfärger: efter 4000~5000

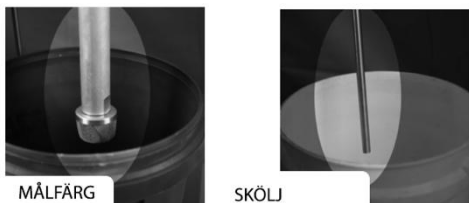


RENGÖRING

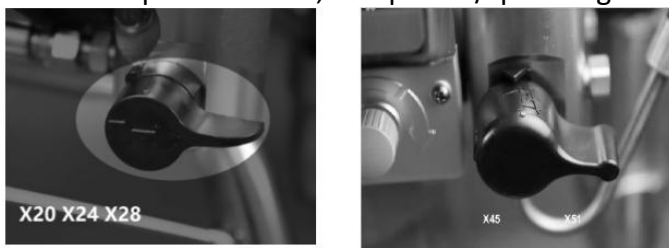
Precis som all annan sprututrustning måste färgsprutan rengöras ordentligt, annars fungerar den inte som den ska. Tilltäppningar är en av de vanligaste orsakerna till problem. Om du följer dessa anvisningar kommer sprutan att fungera utan problem

1. Utför **tryckavlägsningsförfarandet**. Lyft upp sugrörshopsättningen ur målfärgen och ställ den i spolningsvätska.

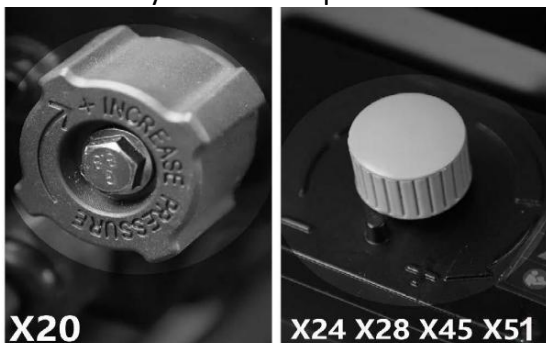
Obs: Använd vatten för vattenbaserade färger och mineralsprit för oljebaserade färger.



2. Slå på strömmen, vrid prime-/sprutningsventilen uppåt för att stänga avledningsventilen.



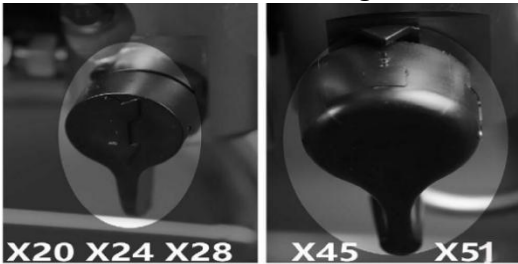
3. Lyft trycket till ungefär hälften av det maximala trycket, koppla av avtryckarlåset, tryck på avtryckaren tills spolvätska flödar ut.



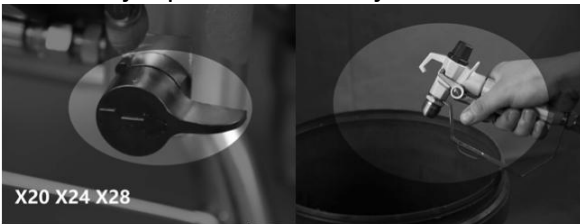
4. Flytta pistolen till avfallsbehållaren, håll pistolen mot behållaren, avfyr pistolen för att spola systemet fullständigt, släpp avtryckaren och koppla in avtryckarlåset.



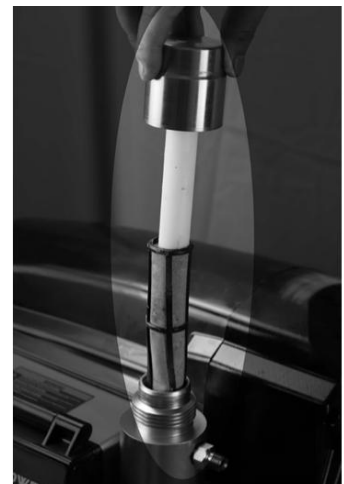
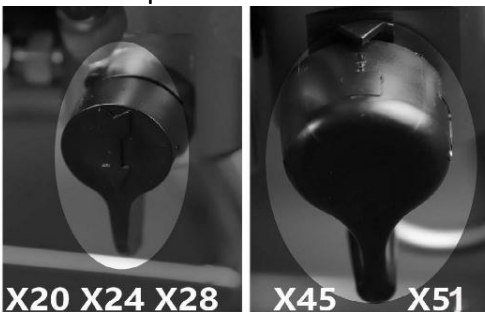
5. Vrid huvudventilen nedåt för att öppna tömningsventilen och låt spolvätskan cirkulera i 15 sekunder för att rengöra tömningsröret.



6. Lyft sugröret över skölvätskan och använd sprutan i 15 eller 30 sekunder för att dränera vätskan.
7. Vrid prime-ventilen uppåt för att stänga tömningsventilen, skjut pistolen in i sköjlbehållaren för att avlägsna vätskan från slangen, stäng av strömmen.



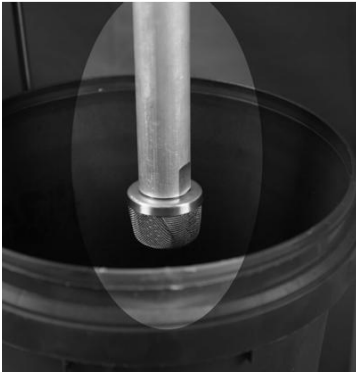
8. Vrid prime-ventilen nedåt för att öppna tömningsventilen, koppla bort sprutan från uttaget.



9. Lossa filtren från pistolen och sprutan, om de är monterade. Rengör och kontrollera, installera filtren.

10. Om du sköljer med vatten, skölj igen med mineralsprit eller ett pumpskyddsmedel för att bilda ett skyddande skikt som förhindrar frysning och korrosion.

11. Om maskinen lagras i mer än 10 dagar efter att du har rengjort maskinen noggrant, ta bort sugröret, slangen och pistolen och håll cirka 10 ml VIT-smörjolja i vätskepumpen, knäpp sedan på maskinen och låt den gå (PRIME-INSTÄLLNING) i 5 sekunder (när du kan se oljan i förfyllningsröret), detta förhindrar att insidan av de våta delarna fastnar, korroderar och rostar.



12. Torka av sprutan, slangen och pistolen med en trasa doppad i vatten eller mineralsprit.



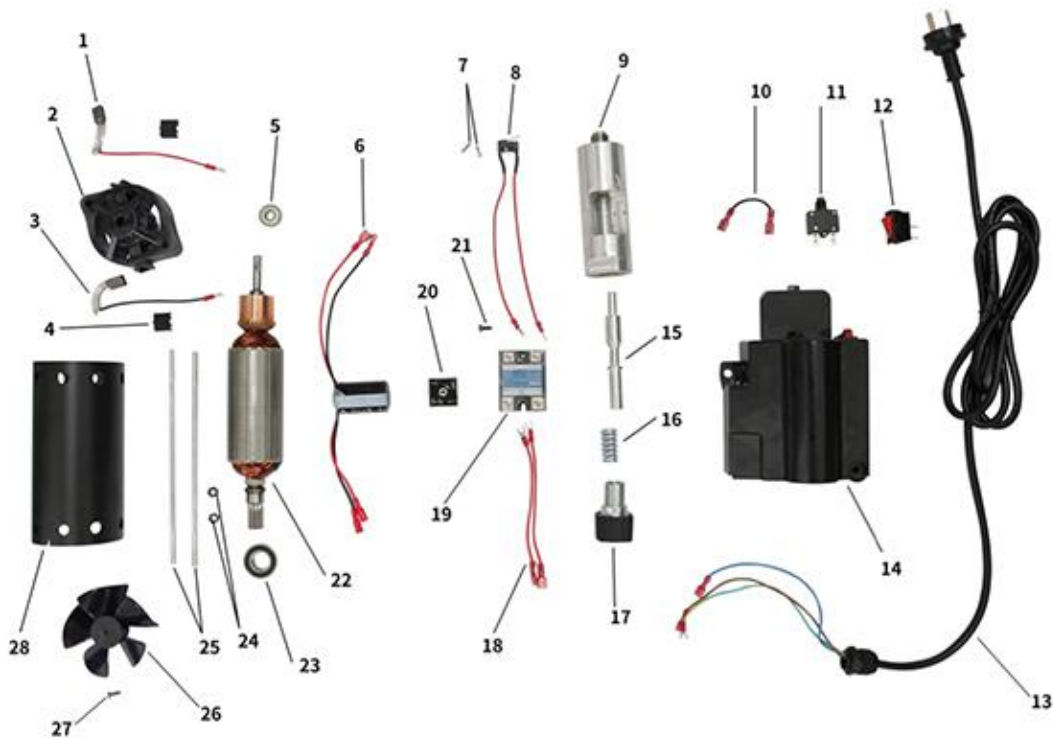
Felsökning

Problem	Orsak	Lösning
Motorn går inte (se till att sprutan är inkopplad och att ON/OFF- ställaren är påslagen)	Tryckregulatorn i läget noll	Öka trycket genom att vrida regulatorn medurs
	Motor eller regulator skadad	Kontakta service
	Ingen ström i eluttaget	Testa uttaget med en fungerande enhet. Återställ brytaren eller byt ut säkringen
	Felaktig skarvsladd	Byt skarvsladd
	Felaktig elkabel	Kontrollera skick och byt ut vid behov
	Pumpen har fastnat (färg har hårdnat eller vatten har frusit)	Koppla ur sprutan från uttaget. Om apparaten är frusen får du INTE försöka starta den innan den är fullt tinad annars kan enheten skadas. Säkra att strömställaren är av.

		Placera sprutan på en varm plats i flera timmar. Anslut sedan strömkabeln och starta sprutan. Öka långsamt tryckinställningen för att se om motorn startar. Om färgen har hårdnat i sprutan kan det hända att pumpens tätningar, ventiler, växellådan eller tryckregulatorn måste bytas ut. Kontakta ett servicecenter
Apparaten startar men suger inte färg	Apparaten förfyller inte eller har förlorat sin förfyllning	Byt prime-enhet
	Ingen målfärg. Sugröret har inte sänkts helt i målfärgen	Sänk
	Sugfiltret tilltäppt	Rengör
	Sugröret sitter löst i inloppsventilen	Rengör anslutningen och spänn
	Pumpens packning är sliten	Byt
	Kolvstången är sliten eller skadad	Rengör eller byt
	Inloppsventilen läcker	Rengör inloppsventilen. Se till att kulbasen inte är ojämn eller sliten och att kulan sitter bra.
Pumpen går, men pumpar inte färg och skapar inget tryck	Pumpen har inte förfyllts	Förfyll
	Inloppssilen är tilltäppt	Rengör silen och se till att röret är i färgen
	Sugröret har inte sänkts i färgen	Sänk röret
	Sugröret läcker	Kontrollera skick
	Prime-/sprutningsventilen är sliten eller tilltäppt	Rengör eller byt
Pumpen går, men färgen droppar eller stänker bara när sprutpistolen aktiveras	Tryckinställningen är för låg	Vrid tryckreglaget långsamt medurs för att öka tryckinställningen, vilket startar motorn för att bygga upp trycket
	Pumpens O-ring är sliten eller skadad	Byt
	Inloppsventilens kula sitter fast	Rengör inloppsventilen
	Sprutändan är tilltäppt	Rengör spetsen
	Vätskefiltret är tilltäppt	Rengör eller byt filter
	Pistolens vätskefilter är tilltäppt	Rengör eller byt filter

	Sprutspetsen är för stor eller sliten	Byt spets
Sprutan suger färg, men den faller av när avtryckaren aktiveras	Sliten sprutspets	Byt
	Sugfiltret tilltäppt	Rengör
	Pistolen eller spetsens filter tilltäppt	Rengör eller byt filter
	Målfärgen är för tung eller grov	Förtunna eller sila
	Sliten V-packning	Byt
	Inloppsventilen är sliten eller skadad	Byt ventil
Spetshopsättningen läcker	Fel hopsatt	Reparera
	Sliten packning	Byt packning
Pistolen sprutar inte	Tilltäppt spets, pistolfilter eller spetsända	Rengör spetsen
	Tilltäppt filter	Rengör eller byt pistolfiltret
	Sprutspetsen är i rengöringsläget	Ställ till sprutningsläge
Målfärgen rinner	För låg tryckinställning	Öka på trycket
	Tilltäppt pistol, spets eller sugfilter	Rengör filtren
	Sugröret är löst	Spänn
	Spetsen är sliten	Byt spets
	Målfärgen är för tjock	Förtunna
Överhettningsskyddet aktiveras	Motorn är överhettad	Låt svalna 15-30 min
	Målfärg har ackumulerats i motorn	Rengör
	Apparaten har lämnats i solsken	Flytta i skuggan
Apparaten fungerar men displayen är mörklagd	Displayen är skadad eller anslutningen är lös	Kontrollera anslutning, byt display
Felkod E4 på displayen	<p>Beskrivning: Överströmsskydd för elektroniskt styrkort</p> <p>Möjlig orsak:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. För låg spänning, kabeln är för lång, dålig kontakt med terminalskivan. 2. Användning av för liten spetsstorlek. 3. Beläggningarna är för tjocka. 4. Tryckgivaren är skadad, för högt arbetstryck orsakar automatisk utlösning. 5. Det elektroniska styrkortet är trasigt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att spänningen når 220 V, kontrollera om kabeln är för kort, kontrollera om terminalskivan är korrekt ansluten. 2. Byt till större spetsstorlek. 3. Tunna ut beläggningarna enligt anvisningarna. 4. Byt ut tryckgivaren. 5. Byt ut det elektroniska styrkortet

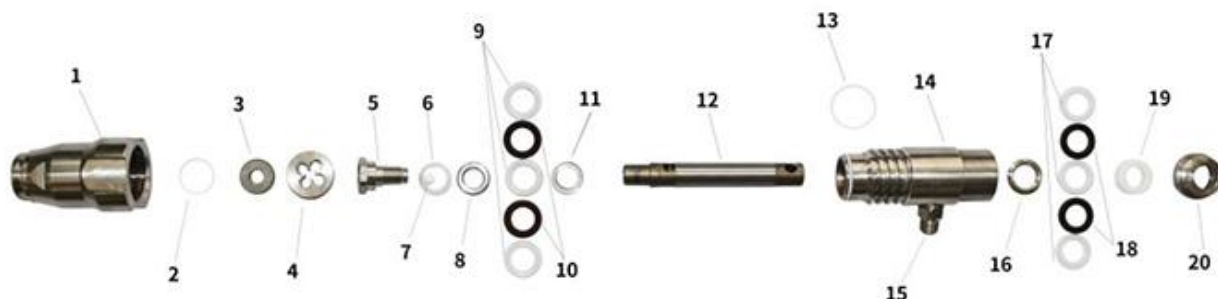
Felkod E3 på displayen	Beskrivning: Tryckgivaren är skadad. Möjlig orsak: tryckgivarens inre delar är trasiga	Byt ut en ny tryckgivare. Påminnelse: Håll vätskepumpen ren och förvara maskinen inomhus under vintern
Felkod E5 på displayen	Beskrivning: Skydd mot överhettning av styrkortet. Möjlig orsak: Den mest sannolika orsaken är att du använder en för liten spets	Stäng av strömmen, vänta tills det elektroniska styrkortet har svalnat och byt till en större spetsstorlek
Felkod E12 på displayen	Beskrivning: skydd mot tomgångskörning. Möjlig orsak: hinken är tom, maskinen stannar automatiskt för att undvika snabbt slitage av V-packningarna	Stäng av sprutan och ställ sedan på igen, eller vrid tryckregulatorn till minimum och återställ sedan trycket
Felkod E14 på displayen	Beskrivning: Skydd av motorblocket. Möjlig orsak: 1. För låg spänning och för liten spetsstorlek samtidigt. 2. Vätskepumpens inre delar är skadade	1. Kontrollera spänningen och byt ut till större spetsstorlek. 2. Kontrollera om vätskepumpens inre delar är skadade, om så är fallet, byt ut vätskepumpen
Felkod E15 på displayen	Beskrivning: Fel i dataöverföringen på det elektroniska styrkortet. Möjlig orsak: Statisk elektricitet stör dataöverföringen i det elektroniska styrkortet	Slå av strömmen, slå på strömmen när skärmen är helt släckt, om detta fortfarande inte löser problemet, byt ut styrkortet
Felkod (???)u på displayen	Larm för kontroll av spänningen. Möjlig orsak: När spänningen är för låg eller när maskinen inte fungerar smidigt uppstår denna felkod eftersom matningsspänningen inte är tillräcklig	1. Kontrollera elkabeln, kontrollera om anslutningsplattan är lös. 2. Byt ut mot större spetsstorlek och försök igen. 3. Stäng av strömmen och justera tryckregulatorn till minimum, när displayen är helt släckt, slå på strömmen
Målfärg läcker från pumpens yttre ytor	Pumpens packningar slitna	Byt packningar
Svepmönstret varierar när du sprutar eller pistolen aktiveras inte när du fortsätter att spruta	Tryckregulatorställaren är sliten	För apparaten på service



X20 installation av motor och tryckreglage

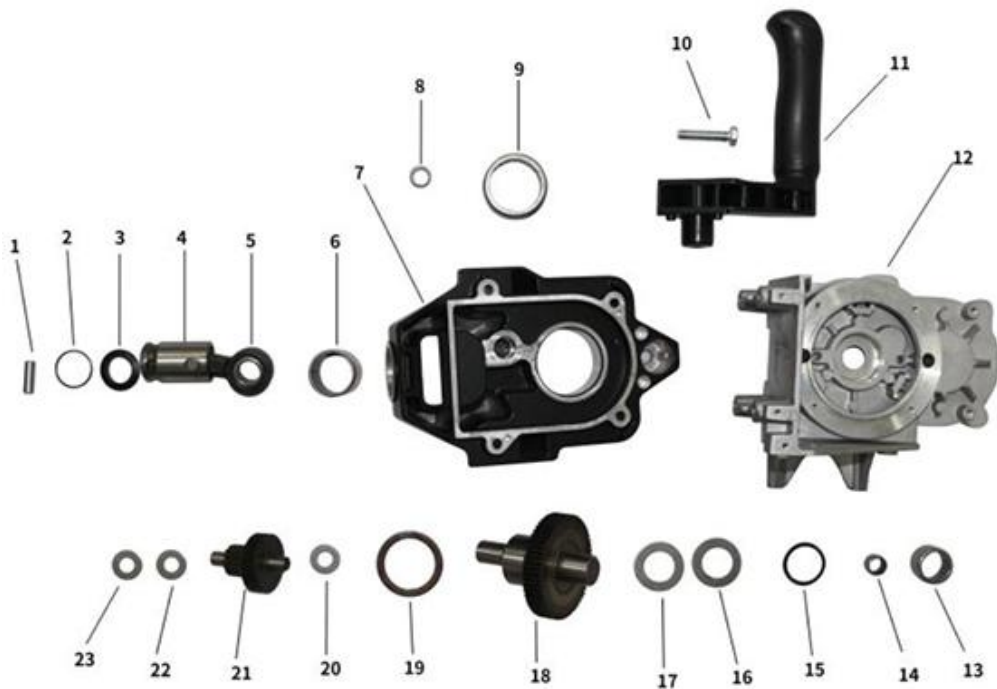
Nr.	Serienr.	Beskrivning	St	Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	X20301	Kolborste	1	15	X20515	Skaft	1
2	X20302	Genomföring	1	16	X20516	Fjäder	1
3	X20303	Kolborste	1	17	X20517	Tryckregulatorknopp	1
4	X20304	Borsthållare	2	18	X20518	Kabel	1
5	X20305	Packning	1	19	X20519	Kretsskiva	1
6	X20506	Kondensator	1	20	X20520	Brokrets	1
7	X20507	Skruv	2	21	X20521	Skruv	1
8	X20508	Kabel	1	22	X20322	Rotor	1
9	X20509	Skrov för tryckregulator	1	23	X20323	Lager	1
10	X20510	Kabel	1	24	X20324	Packning	2
11	X20511	Koppling	1	25	X20325	Lång skruv	2
12	X20512	Växel	1	26	X20326	Fläkt	1
13	X20613	Strömkabel	1	27	X20327	Skruv	1
14	X20614	Plasthölje	1	28	X20328	Stator	1

X20 vätskepump



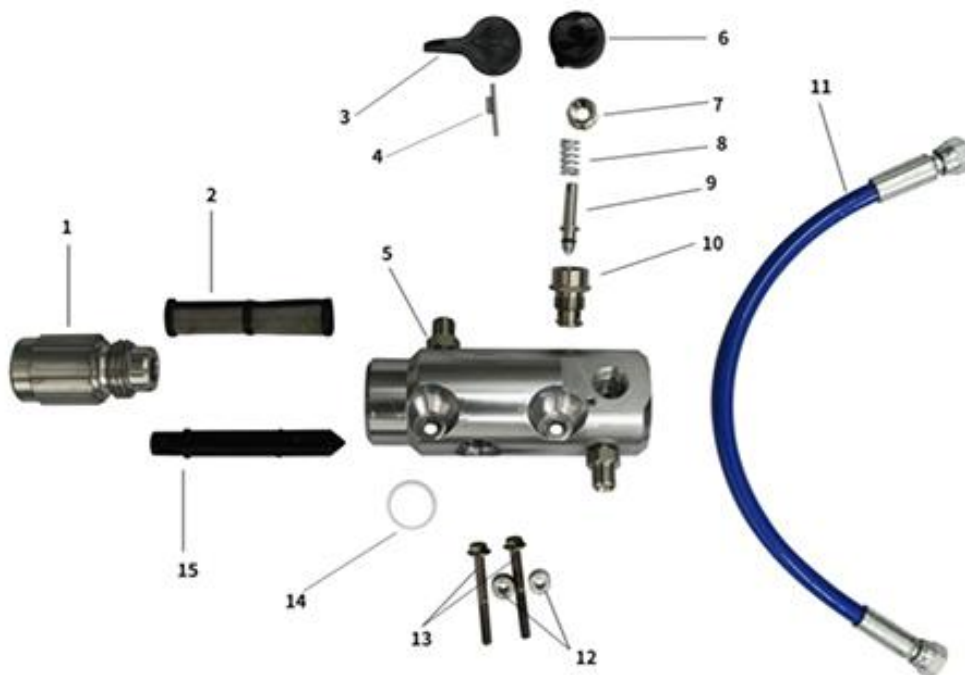
Nr.	Serienr.	Beskrivning	St	Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	X20101	Nedre skrov	1	11	X20111	Kolvpackning	1
2	X20102	O-ring	1	12	X20112	Kolvstång	1
3	X20103	Karbidbas	1	13	X20113	O-ring	1
4	X20104	Kulstyre	2	14	X20114	Cylinder	1
5	X20105	Kolvventil	1	15	X20115	Utloppsanslutning	1
6	X20106	Bricka	1	16	X20116	Kolvpackning	1
7	X20107	Kula	2	17	X20117	V-packning	3
8	X20108	Kolvpackning	1	18	X20118	V- packning	2
9	X20109	V-packning, kolv	3	19	X20119	Packning	1
10	X20110	V- packning, kolv	2	20	X20220	Mutter, packning	1

X20 växelsystem



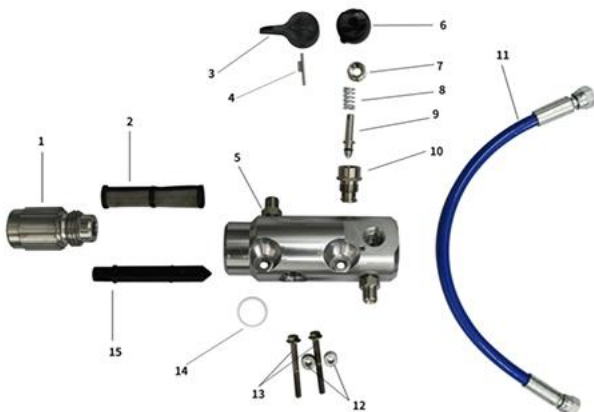
Nr.	Serienr.	Beskrivning	St	Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	X20201	Dubb	1	13	X20213	Lager	1
2	X20202	Packning	1	14	X20214	Lager	1
3	X20203	Packning, gummi	1	15	X20215	O-ring	1
4	X20204	Anslutningsstång	1	16	X20216	Packning	1
5	X20205	Nållager, anslutningsstång	1	17	X20217	Packning	1
6	X20206	Lager	1	18	X20218	Kugghjul	1
7	X20207	Växelfodral	1	19	X20219	Packning	1
8	X20208	Lager	1	20	X20220	Packning	1
9	X20209	Lager	1	21	X20221	Kugghjul	1
10	X20210	Skruv	1	22	X20222	Packning	1
11	X20211	Handtag	1	23	X20223	Packning	1
12	X20212	Lock, växelfodral	1				

X20 filterskrov



Nr.	Serienr.	Beskrivning	St	Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	X20401	Manifoldlock	1	9	X20409	Ventilskaft	1
2	X20402	Pumpfilter	1	10	X20410	Ventilskrov	1
3	X20403	Ventilhandtag	1	11	X20411	Slang	1
4	X20404	Ventilfårans dubb	1	12	X20412	Packning	2
5	X20405	Manifold	1	13	X20413	Skruv	2
6	X20406	Ventilbas	1	14	X20414	O-ring	1
7	X20407	Ventilpackning	1	15	X20415	Filter	1
8	X20408	Ventilfjäder	1				

X20 hopsättning av sugslang



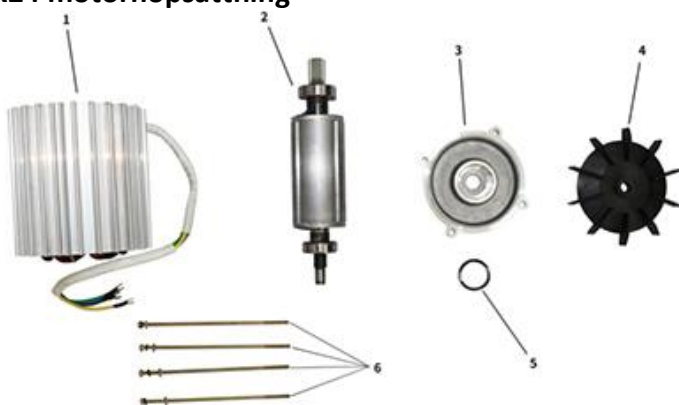
Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	x20801	Hållare	1
2	x20802	Sugslang	1
3	x20803	Avledningsslang	1
4	x20804	Pumpskaftets lock	1
5	x20805	Hållare	1
6	x20806	Skruv	1
7	x20807	Sugfilter	1

X20 motorlock och vagn



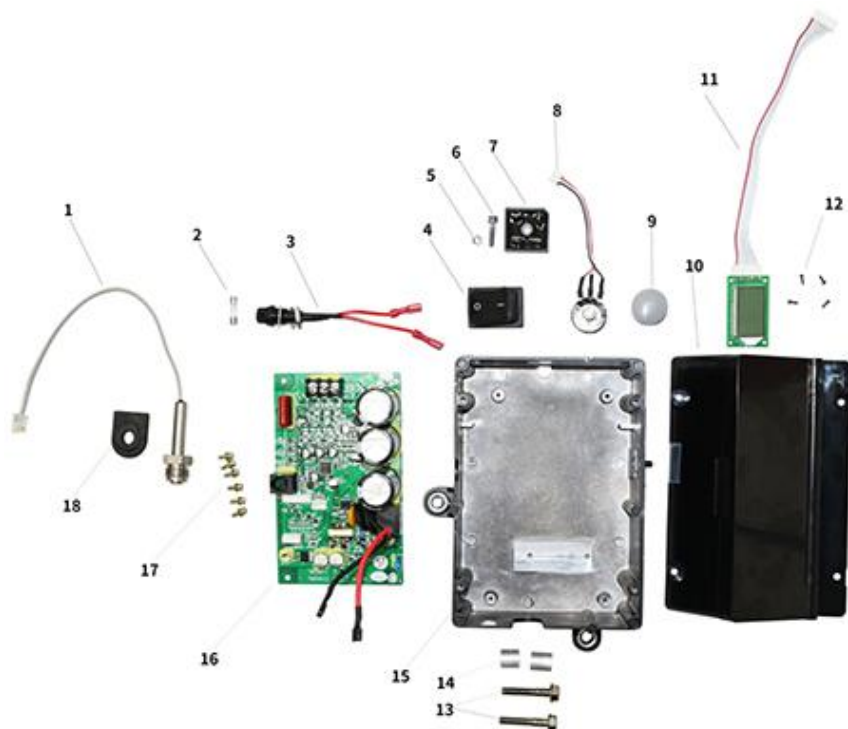
Nr.	Serienr.	Beskrivning	St	Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	X20701	Skruv	4	6	X20606	Skruv	3
2	X20702	Skrov	1	7	X20607	Motorlock	1
3	X20703	Sug- /droppfat	1	8	X20608	Framlock	1
4	X20704	Skruv	1	9	X20609	Skruv	2
5	X20605	Elkabel	1				

X24 motorhopsättning



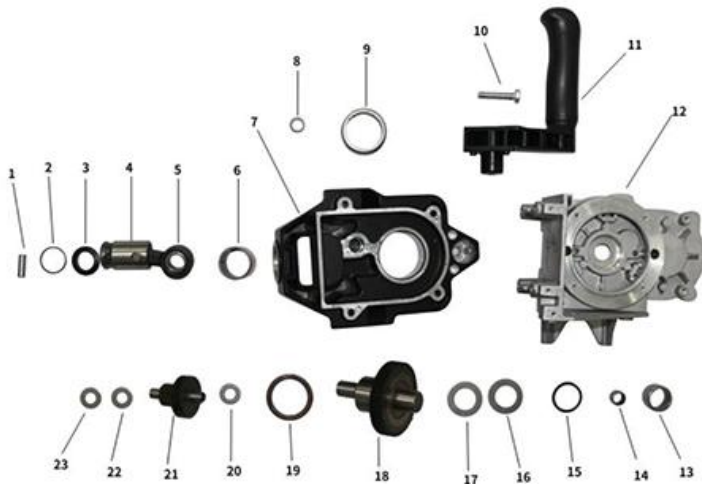
Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	X24301	Stator	1
2	X24302	Rotor	1
3	X24303	Kugghjul	1
4	X24304	Fläkt	2
5	X24305	Packning	1
6	X24506	Lång skruv	1

X24 elektronisk tryckregleringskrets



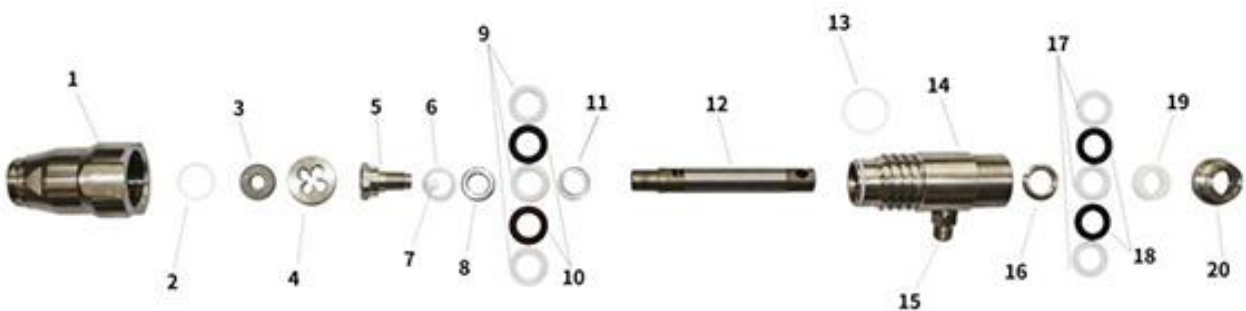
Nr.	Serienr.	Beskrivning	St	Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	X24501	Transformator	1	10	X24510	Plastlock	1
2	X24502	Säkring	1	11	X24511	Tryckdisplayens krets	1
3	X24503	Säkringshållare	1	12	X24512	Skruv	4
4	X24504	Ställare	1	13	X24613	Skruv	2
5	X24505	Packning	1	14	X24614	Skruvdubb	2
6	X24506	Skruv	1	15	X24515	Bas	1
7	X24507	Brokrets	1	16	X24516	Kretskort	1
8	X24508	Tryckregulator	1	17	X24517	Skruv	6
9	X24509	Tryckregulatorns lock	1	18	X24518	Brickor	1

X24 växelsystem



Nr.	Serienr.	Beskrivning	St	Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	x24201	Dubb	1	1	x24213	Lager	1
2	x24202	Packning	1	14	x24214	Lager	1
3	x24203	Packning, gummi	1	15	x24215	O-ring	1
4	x24204	Anslutningsstång	1	16	x24216	Packning	1
5	x24205	Nållager	1	17	x24217	Packning	1
6	x24206	Lager	1	18	x24218	Hjul, vevaxel	1
7	x24207	Växelsystem	1	19	x24219	Packning	1
8	x24208	Lager	1	20	x24220	Packning	1
9	x24209	Lager	1	21	x24221	Hjul	1
10	x24210	Skruv	1	22	x24222	Packning	1
11	x24211	Handtag	1	23	x24223	Packning	1
12	x24212	Hölje	1				

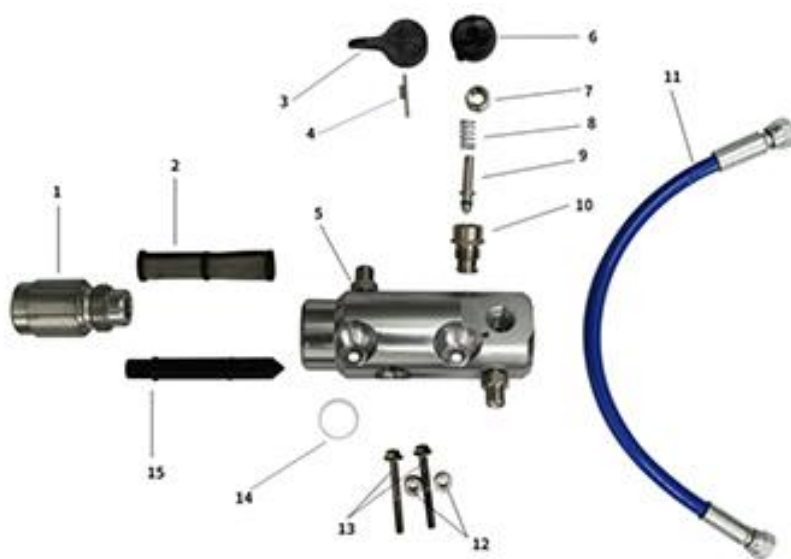
X24 vätskepump



Nr.	Serienr.	Beskrivning	St	Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	x24101	Nedre hölje	1	11	x24111	Fläns	1
2	x24102	O-ring	1	12	x24112	Kolv	1
3	x24103	Karbidbas	1	13	x24113	O-ring	1
4	x24104	Kulstyre	1	14	x24114	Cylinder	1
5	x24105	Kolvventil	1	15	x24115	Utloppsanslutning	1
6	x24106	Bricka	1	16	x24116	Fläns	1
7	x24107	Kula	1	17	x24117	V-packning	3
8	x24108	Fläns	1	18	x24118	V- packning	2

9	x24109	V-packning, kolv	3	19	x24119	Fläns	1
10	x24110	V-packning	1	20	x24220	Mutter	1

X24 filterfodral



Nr.	Serienr.	Beskrivning	St	Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	x24401	Manifoldlock	1	9	x24409	Ventilbas	1
2	x24402	Pumpfilter	1	10	x24410	Ventilskrov	1
3	x24403	Handtag för ventilen	1	11	x24411	Slang	1
4	x24404	Ventilfårans stift	1	12	x24412	Packning	2
5	x24405	Manifold	1	13	x24413	Skruv	2
6	x24406	Ventilkrage	1	14	x24414	O-ring	1
7	x24407	Ventilpackning	1	15	x24415	Filter	1
8	x24408	Ventilfjäder	1				

X24 sugslangshopsättning



Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	x24801	Fäste	1
2	x24802	Sugslang	1
3	x24803	Avgasslang	1
4	x24804	Pumpstångens lock	1
5	x24805	Fäste	1
6	x24806	Skruv	1
7	x24807	Sugfilter	1

X24 hopsättning av vagn och motorhöljet



Nr.	Serienr.	Beskrivning	St	Nr.	Serienr.	Beskrivning	St
1	x24701	Skruv	4	6	x24606	Skruv	3
2	x24702	Ram	1	7	x24607	Motorhölje	1
3	x24703	Sug- /droppfat	1	8	x24608	Främre hölje	1
4	x24704	Skruv	1	9	x24609	Skruv	2
5	x24605	Elkabel	1				