

TAR380
TAR380-1



Puunhalkaisukone (FI) Poistokuljetin

Käyttöohje

Alkuperäinen käyttöohje

Vedklyv (SE) Utmatningstrans- portör

Bruksanvisning

Översättning av bruksanvisning i original

Log splitter (EN) Outlet conveyor

Instruction manual

Translation of the original instructions



Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Läs noggrant igenom bruksanvisningen före användning och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.

Read the instruction manual carefully before use and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.

IKH Oy

Keskustie 26, 61850

Kauhajoki As, Finland

Tel. +358 (0)20 1323 232

ikh@ikh.fi

www.ikh.fi

JOHDANTO

Onnittelumme tämän laadukkaan TARMO-tuotteen valinnasta! Toivomme ostamasi tuotteen olevan suureksi avuksi työssäsi. Muista lukea käyttöohje ennen tuotteen käyttöönottoa varmistaaksesi turvallisen käytön. Epäselvissä tilanteissa tai ongelmien ilmetessä ota yhteys jälleenmyyjään tai maa-hantuojaan. Toivotamme Sinulle turvallista ja miellyttävää työskentelyä tuotteen kanssa!

TURVAOHJEET

Lue nämä ohjeet huolellisesti läpi ja huomioi turvaohjeet ja varoitukset. Käytä laitetta oikein ja huolellisesti sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin henkilö- ja/tai omaisuusvahinkoihin. Pidä nämä ohjeet tallella myöhempää tarvetta varten.

Koneen käyttötarkoitus

Puunhalkaisukonetta saa käyttää ainoastaan puupöllien katkaisemiseen ja halkaisemiseen koneen teknisten rajoitusten mukaisesti.

Kielletyt/vaaralliset käyttötavat

- Koneen käyttö ilman riittäviä fyysisiä ja psyykkisiä kykyjä.
- Koneen käyttö tutustumatta etukäteen käyttöohjeeseen.
- Koneen rakenteen muuttaminen.
- Koneen käyttö räjähdysvaarallisessa ympäristössä.
- Koneen käyttö rinteessä tai kaltevalla alustalla.
- Tässä käyttöohjeessa määritettyjen teknisten raja-arvojen ylittäminen.
- Tässä käyttöohjeessa määritellyt mitat ylittävien puupöllien halkominen.
- Koneen käyttö liukkaalla, kostealla tai jäisellä pinnalla.
- Koneeseen kiinnitettyjen turvamerkkien irrottaminen.
- Turvalaitteiden muuttaminen, ohitus tai käytöstä poistaminen.

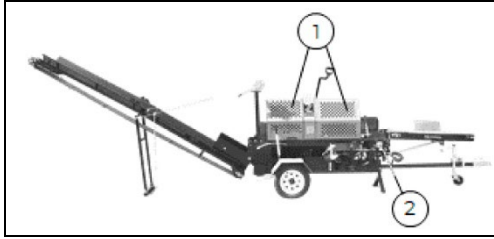
Epäasianmukainen käyttö tai tässä käyttöohjeessa olevien selitysten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen mitätöi kaikki valmistajalle kohdistetut takuu- ja vahingonkorvausvaatimukset.

Käyttäjää koskevat vaatimukset

- Konetta saa käyttää vain yksi henkilö kerrallaan. Konetta saa käyttää vain henkilö, jolla on riittävät fyysiset ja henkiset kyvyt ja joka on lukenut ja ymmärtänyt käyttöohjeet. Henkilöt, jotka eivät fyysisten tai henkisten kykyjensä, aistirajoitteidensa, kokemattomuutensa tai tietämättömyytensä vuoksi voi käyttää konetta turvallisesti, eivät saa käyttää konetta ilman vastuullisen henkilön valvontaa tai opastusta.
- Huomaa, että paikallisissa laeissa ja määräyksissä on voitu määrittää käyttäjän vähimmäisikä ja rajoittaa tämän koneen käyttöä!
- Pukeudu henkilönsuojaimiin ennen koneen käyttöä.

Turvalaitteet

Koneessa on seuraavat turvalaitteet:



- Suojakansi (1): kone toimii vain kun suojakansi on kiinni.
- HÄTÄPYSÄYTYS (2): itsestään lukittuvalla hätäpysäytyskytkimellä voi pysäyttää vaarallisen liikkeen milloin tahansa.

Yleiset turvaohjeet

Vikojen, vaurioiden ja terveysriskien välttämiseksi konetta käytettäessä on yleisten työturvallisuusmääräysten lisäksi huomioitava seuraavat seikat.

- Tarkista koneen kunto ja toiminta ennen kuin käynnistät sen. Varmista, että koneen käytössä tarvittavat erotin- ja muut turvalaitteet ovat paikallaan ja toimintakunnossa.
- Varmista, että suojukset ovat hyvässä kunnossa ja ne on huollettu asianmukaisesti.
- Valitse käyttöpaikaksi tasainen, tärinätön alusta.
- Varmista, että koneen ympärillä on riittävästi tilaa.
- Varmista työskentelytilan riittävä valaistus stroboskooppi-ilmion estämiseksi.
- Pidä työskentelytila siistinä.
- Pidä konetta ympäröivä alue vapaana esteistä (kuten pölystä, lastuista ja irrallisista puunpalasista).
- Käytä vain täysin käyttökunnossa olevia työkaluja, joissa ei ole halkeamia tai muita vikoja (kuten vääntymiä).
- Tarkista ennen koneen käynnistämistä, että avaimet ja muut säätötyökalut on poistettu koneen toiminta-alueelta.
- Tarkista koneen liitännät ennen jokaista käyttökertaa.
- Älä koskaan jätä konetta käyntiin ilman valvontaa. Sammuta kone ennen kuin poistut työskentelyalueelta ja estä sen tahaton tai luvaton uudelleenkäynnistys.
- Koneita saavat käyttää, huoltaa tai korjata vain henkilöt, jotka tuntevat sen toiminnan ja joille on kerrottu näihin töihin liittyvistä riskeistä.
- Varmista, että sivulliset pysyttelevät riittävän etäällä koneesta. Älä päästä lapsia koneen lähelle.
- Ole aina tarkkana ja keskity työhön äläkä koskaan käytä liiallista voimaa.
- Älä ylikuormita konetta.
- Suojaa pitkät hiukset esim. päähineellä tai hiusverkolla.
- Käytä hyvin istuvia suojaavia työvaatteita ja sopivia suojarusteita (suojalaseja, kasvosuojainta, kuulosuojainta).
- Älä käytä väliä vaatteita, koruja tai asusteita (esim. solmiota tai huivia), sillä ne voivat tarttua koneen liikkuviin osiin.
- Älä käytä konetta, jos olet väsynyt, keskittymisesi on herpaantunut tai olet lääkkeiden, alkoholin tai huumeiden vaikutuksen alaisena!
- Älä käytä konetta paikoissa, joissa maalihöyryt, liuottimet tai herkästi syttyvät nesteet voivat aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran!
- Sammuta kone ennen säätö-, huolto- ja korjaustöitä, osien vaihtoa, puhdistusta jne. Ennen tällaisten töiden aloittamista odota, että kaikki työvälineet tai koneen osat ovat pysähtyneet kokonaan, ja estä vahinkokäynnistys.

Erityiset turvaohjeet tälle koneelle

- Aseta kone kuivalle, tasaiselle ja vakaalle alustalle, jonka ympärillä on riittävästi tilaa.
- Alustan kaltevuus saa olla enintään 5°, jotta kone ei pääse liikkumaan käytön aikana.
- Varmista riittävä ilmankierto, jotta moottorin jäähdytys toimii.
- Älä altista konetta sateelle.
- Halkaise vain ehjiä puupölejä, joissa ei ole vierasesineitä (rautalankaa tai nauvoja).

Turvaohjeet polttomoottorilla varustetuille koneille

- Älä koske moottoriin ja/tai äänenvaimentimeen käytön aikana tai heti koneen sammutuksen jälkeen! Nämä alueet kuumenevat käytön aikana ja voivat aiheuttaa palovammoja.
- Älä koske sytytystulpan johtoon moottorin käydessä – sähköiskuvaara!
- Älä käytä konetta suljetuissa tai huonosti ilmastoiduissa tiloissa, ellei riittävästi ilmanvaihtoa voida taata poistoilmatuulettimilla tai -letkuilla – häkämyrkytysvaara!
- Älä tupakoi koneen käydessä.
- Älä tupakoi tankatessasi konetta.
- Tankkaa vain hyvin tuuletetussa tilassa.
- Älä tankkaa konetta moottorin käydessä tai koneen ollessa vielä kuuma.
- Älä tankkaa konetta avotulen läheisyydessä.
- Älä läikytä polttoainetta tankkauksen aikana.
- Älä anna kaasua moottorille, jos sytytystulppa on irrotettu – aukosta voi roiskua polttoainetta.
- Älä tee kipinätestiä moottorille, jos tulpat ovat kastuneet tai haistat bensiinin hajun. Lennähtänyt kipinä voi sytyttää höyryt.
- Älä käytä polttoainetta tai muita polttoainetyyppejä tai herkästi syttyviä liuoksia koneen osien puhdistamiseen, etenkin sisätiloissa. Polttoaineiden ja liuosten höyryt voivat räjähtää.
- Poista aina vierasesineet, kuten puunlehdet, paperit tai pahvit, äänenvaimentimen ympäriltä. Kuuma äänenvaimennin voi sytyttää ne palamaan.
- Sulje polttoainesäiliön korkki tankkauksen jälkeen.
- Tarkista polttoaineletku ja -säiliö säännöllisesti vuotojen ja halkeamien varalta. Älä käytä konetta, jos polttoainejärjestelmässä on havaittu vuotoja.
- Säilytä polttoainetta vain sille tarkoitetuissa hyväksytyissä astioissa.

Akku

- Kun asennat akkua koneeseen, varmista, että akku on kytketty oikein (plus- ja miinusnapa).
- Älä koskaan irrota akun napavaijereita koneen käydessä – sähköiskuvaara!
- RÄJÄHDYSVAARA! Suojaa akku kuumuudelta, tulelta ja vedeltä.
- Älä tee mitään muutoksia akkuun.
- Käytä vain täysin kunnossa olevaa akkua.
- Lopeta akun käyttö heti, jos havaitset siinä epätavallisia hajuja tai kuumenemista, värimuutoksia, vääntymistä tai mekaanisia vaurioita.
- Viallinen tai vaurioitunut akku voi toimia odottamattomasti ja aiheuttaa kipinäointiä, tulipalon, räjähdyksen tai henkilövahingon.
- Akusta vapautuvat höyryt voivat ärsyttää hengitysteitä. Jos oireita ilmenee, siirry raittiiseen ulkoilmaan ja hakeudu lääkäriin.
- Jos akkuhappoa roiskuu iholle, huuhtelee altistuneita kohtia runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Jos akkuhappoa pääsee silmään, huuhtelee avointa silmää runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, ja hakeudu aina lääkäriin.

- Jos akkuhappoa joutuu nieluun, huuhtelee suuta ja nielua vedellä. Hakeudu aina lääkäriin.
- OIKOSULKUVAARA! Akku on pakattava (muovipussiin, laatikkoon) ja sen navat on teipattava eristysteipillä kuljetusta, varastointia ja hävittämistä varten.
- Pidä akku erillään metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista ja ruuveista. Ne voivat aiheuttaa napojen yhdistymisen. Napojen välinen oikosulku voi aiheuttaa palovamman tai tulipalon.
- Käsittele tyhjiä akkuja varoen. Akut eivät purkaudu koskaan kokonaan. Oikosulun sattuessa jäännösenergia voi aiheuttaa huomattavaa lämmönmuodostusta ja tulipalon.

Jäännösriskit

Ohjeiden mukainen käyttö ei poista kaikkia jäännösriskejä.

Loukkaantumisvaara

- Pidä kädet ja jalat poissa koneen liikkuvista osista. Kehonosat tai vaatteet voivat tarttua koneen liikkuviin osiin, ja seurauksena voi olla henkilövahinko.
- Kosteaa alustaa voi aiheuttaa liukastumisvaaran.
- Koneen takaosasta putoavat puunpalaset voivat aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Palovammavaara

- Pakoputken ja koneen muiden osien koskettaminen voi aiheuttaa vakavia palovammoja, jos konetta on käytetty pitkään tai moottori on kuuma.

Tulipalo- ja räjähdysvaara

- Bensiini on tietyissä olosuhteissa herkästi syttyvää ja räjähtävää.
- ÄLÄ KOSKAAN lisää polttoainetta tai moottoriöljyä koneen ollessa käynnissä tai kuuma.
- Älä tupakoi tankatessasi konetta äläkä varastoi polttoainetta paikassa, jossa se voi joutua kosketuksiin avotulen tai kipinöiden kanssa.
- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen ja varo polttoaineen läikkymistä tankatessasi. Jos bensiiniä vuotaa tai läikkyy, varmista huolellisesti, että työskentelyalue on täysin kuiva/puhdas ennen moottorin käynnistämistä.
- Varmista tankkauksen jälkeen, että polttoainesäiliön korkki on kunnolla kiinni.

Kemialliset vaarat

- Älä koskaan käytä tai tankkaa bensiini- tai dieselmoottoria suljetussa tilassa ilman riittävää ilmanvaihtoa.
- Polttomoottorin sisäisten voimansiirtoyksiköiden tuottama häikä voi suljetuissa tiloissa hengitettyinä aiheuttaa terveyshaittoja ja kuoleman. Käytä konetta vain hyvin ilmastoidussa tilassa tai ulkona.
- Nestemäiset polttoaineet voivat aiheuttaa vakavia ihovaurioita ja ympäristövahinkoja.

Kuulovamma

- Pitkäaikainen oleskelu käyvän koneen välittömässä läheisyydessä voi aiheuttaa kuulovaurion. Käytä kuulosuojaimia!

Takapotku

- Kiinni juuttunut puukappale voi aiheuttaa takapotkun ja loukkaantumisvaaran.

Tärinä

- Jos konetta käytetään pitkiä aikoja, tärinä voi aiheuttaa vammoja. Pidä taukoja.





Vaaratilanteet


Koneen rakenne voi aiheuttaa vaaratilanteita, jotka on merkitty tässä käyttöohjeessa seuraavasti:




VAARA	
	Tämä merkintä tarkoittaa välitöntä vaaratilannetta, joka toteutuessaan johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan.
VAROITUS	
	Tämä merkintä tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta, joka voi toteutuessaan johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan.
VARO	
	Tämä merkintä tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta, joka voi toteutuessaan johtaa lievään tai kohtalaiseen vammaan.
HUOMIO	
	Tämä merkintä tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta, joka voi toteutuessaan johtaa omaisuusvahinkoihin.

Kaikista turvamääräyksistä huolimatta terve järki ja riittävä tekninen osaaminen/koulutus ovat tärkeimpiä turvallisuustekijöitä koneen virheettömän toiminnan kannalta. **Turvallinen työskentely on sinusta kiinni!**

KONEESSA OLEVIEN SYMBOLIEN SELITYS

	HUOMIO! Koneessa olevien turvamerkintöjen ja varoitusten sekä turva- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen ja jopa kuoleman.
	Puristumisvaara!
	Takertumisvaara! Varoitus koneen liikkuvista osista!
	Ketjusahan aiheuttama viiltovaara!

	Myrkytysvaara! Käytä vain ulkotiloissa!
	Varoitus syttyivistä nesteistä; sammuta moottori ennen tankkausta.
	Huomioi oma turvallisuutesi! Älä koskaan seiso koneen liikkuvien osien alla! Tarkista koneen osien liitännät ennen kuin työskentelet sammutetun koneen alla.
	Pysy etäällä hydraulijohdosta! Hydraulijohto on paineistettu! Sammuta aina kone ja pue kasv suoja ennen kannen avaamista!
	Puristumisvaara!
	Puristumisvaara! Pysy etäällä!
	LUE KÄYTTÖOHJE! Lue käyttö- ja huolto-ohjeet huolellisesti ja tutustu hallintalaitteisiin, jotta osaat käyttää konetta oikein ja välttää vammat sekä konevauriot.
	Käytä suojavarusteita!
	Älä nouse koneen päälle!
	Ei avotulta! Avotulen teko, kipinäntilähteiden käyttö ja tupakointi kielletty!

	Älä käytä ilman turvasuojaa!
	HUOMIO! Tarkista öljy!
	Tämä tuote täyttää sovellettavien EU-direktiivien vaatimukset.

TEKNISET TIEDOT

Moottori	R420
Moottorin teho	8 kW
Iskutilavuus	420 cc
Polttoaine	95-oktaaninen bensiini
Polttoainesäiliön tilavuus	5,4 l
Käynnistin	sähkö/rekyyli
Suosittelun moottoriöljy	15W40 (10W40, SAE30)
Moottoriöljyn tilavuus	1,1 l
Sytytystulppa	F6RTC
Suosittelun hydraulioöljy	HLP46, HLP32
Hydraulioöljysäiliön tilavuus	24 l
Puupöllin pituus min./max.	190–530 mm
Puupöllin halkaisija min./max.	200–380 mm
Max. halkaisuvoima	15 t
Ketjusahan koko	18”
Suosittelun teräketjuöljy	ISO VG 220
Teräketjuöljyn tilavuus	n. 400 ml
Syöttökuljettimen pituus/korkeus	1100 mm / 910 mm
Syöttökuljettimen mitat (P x L)	1040 x 250 mm
Poistokuljetinkourun enimmäiskaltevuus	40°
Poistokuljettimen mitat (P x L)	3200 x 250 mm
Poistokuljettimen nopeus	27 m/minx
Rengaskoko/-tyyppi	135/70R12 / AL108
Rengaspaine	2,5 bar
Akku	12 V / 36 Wh
Suhteellinen ilmankosteus	max. 70 %
Käyttölämpötila	5–40 °C
Varastointilämpötila	-25–55 °C
Nettopaino	465 kg
Äänenpainetaso Lpa	85 dB(A) k=3 dB(A)

KULJETUS

Kuljetus kokoamispaikkaan

Asianmukaisen kuljetuksen varmistamiseksi huomioi kuljetuspakkauksessa olevat ohjeet ja tiedot, jotka koskevat esim. painopistettä, nostokohtia, painoa, kuljetusvälinettä ja vaadittua kuljetusasentoa. Varmista, että valittu nostolaite (trukki, haarukkatrukki, nostohihnat jne.) on täysin kunnossa.

Konetta saa nostaa ja kuljettaa vain pätevä henkilö, joka on saanut asianmukaisen koulutuksen kyseisen nostolaitteen käyttöön. Varmista, että kuorma on kiinnitetty kunnolla.



Kuljetus pakkauksessa

- Kuljeta kone omassa pakkauksessaan. Konetta voidaan liikuttaa haarukkatrukilla, jonka nostokapasiteetti on riittävä ja haarukan pituus vähintään 1200 mm (1). Tiedot löytyvät kohdasta ”Tekniset tiedot”.

Koneen nostaminen kuljetuslavalta

Avaa ja poista pakkaus. Nosta kone varovasti kuljetuslavalta siihen kiinnitettyllä sopivalla nostolaitteella ja aseta se kokoamispaikkaan.

VAROITUS



Riippuva tai puutteellisesti kiinnitetty kuorma voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran!

Vaurioituneet tai liian heikot taljat ja nostohihnat voivat aiheuttaa vakavan vamman tai jopa kuoleman.

- Tarkista siksi ennen käyttöä, että taljojen ja nostohihnojen kantavuus on riittävä ja ne ovat täysin kunnossa.
- Kiinnitä kuormat huolellisesti.
- Älä koskaan seiso riippuvien kuormien alla!

Kootun koneen kuljettaminen käyttöpaikkaan

HUOMIO! Konetta ei saa hinata yleisillä teillä.

Ennen kuljetusta taita koneen syöttö- ja poistokuljettimet kokoon. Katso kohta ”Säädöt, Kuljettimien taittaminen kokoon ja auki”. Kiinnitä tuki kuljetinkouruun hihnalla, jotta se ei heilahtele hallitsemattomasti. Kiinnitä tuki syöttökuljettimeen hihnalla.

VAROITUS



Koneen hallitsematon vieriminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Koneessa ei ole jarrua.

- Siirrä konetta vain omalla lihasvoimallasi tasaisella alustalla.
- Siirrä konetta mahdollisimman hitaasti ja hallitusti.

Lyhyet matkat (<5 m)

Jos siirät konetta vain hyvin lyhyen matkan (<5 m), työnnä sitä lihasvoimalla tasaisella alustalla.

HUOMIO! Tähän tarvitaan vähintään kaksi henkilöä.

- Nosta koneen tuki kokonaan ylös ja kiinnitä se yläasentoon. Varmista, että koneen tuki ei pääse koskettamaan maata kuljetuksen aikana.
- Poista tarvittaessa kiilat renkaista.
- Työnnä konetta varovasti ja aseta se haluttuun paikkaan.
- Kiilaa koneen renkaat ja tukipyörä paikoilleen.
- Aseta koneen tuki paikalleen ja kiinnitä se tapilla ja sokkanaulalla.

Lyhyehköt matkat

Kone voidaan kiinnittää sopivaan hinausautoon lyhyehköjä kuljetusmatkoja varten. Hinausauton on vastattava koneen kokonaispainoa ja vetoaisan on sovittava hinauslaitteeseen.

HUOMIO! Noudata hinausauton turvaohjeita.

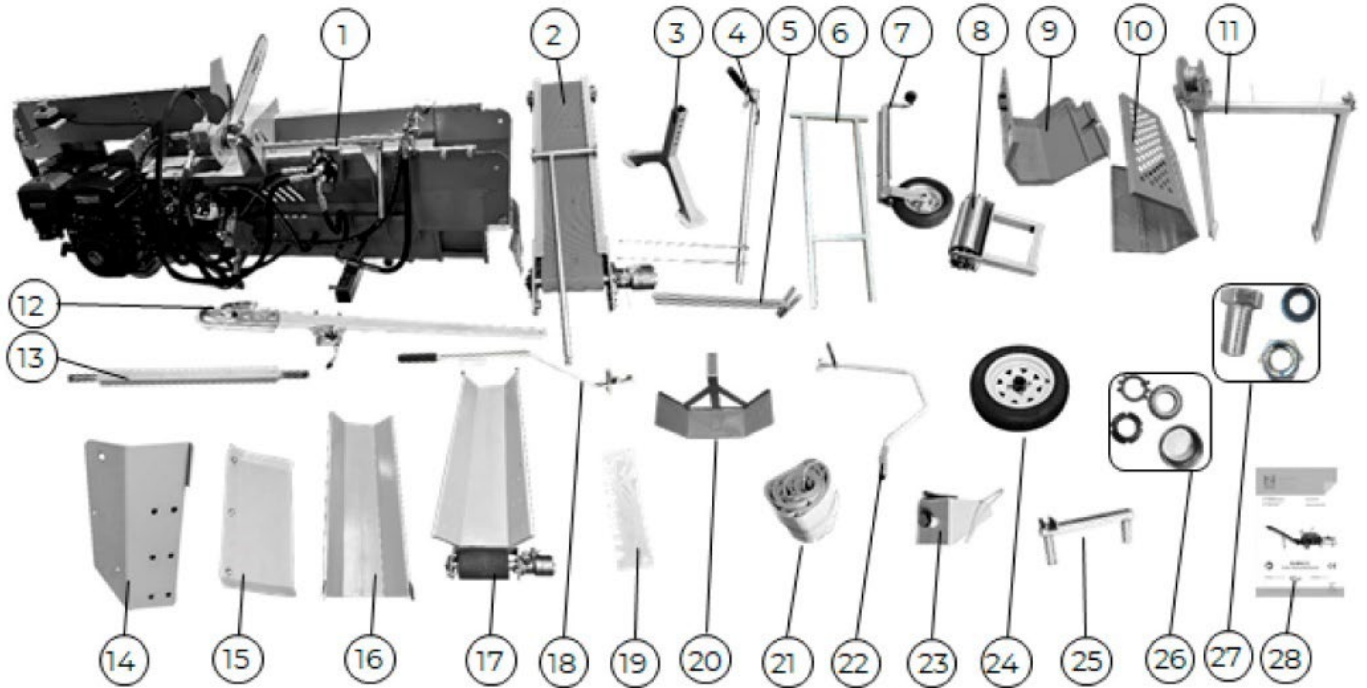
- Varmista, että vetoaisa on kiinnitetty kunnolla koneeseen.
- Kiinnitä koneen vetoaisa sopivaan hinausautoon.
- Nosta sekä koneen tuki että tukipyörä kokonaan ylös ja kiinnitä yläasentoon. Varmista, että koneen tuki ja tukipyörä eivät pääse koskettamaan maata kuljetuksen aikana.
- Kuljeta kone varovasti käyttöpaikkaan ja aseta se paikalleen.
- Kiilaa renkaat, jotta kone ei pääse liikkumaan.
- Aseta koneen tuki paikalleen ja kiinnitä se tapilla ja sokkanaulalla.
- Aseta tukipyörä paikalleen.
- Irrota vetoaisa varovasti hinausautosta. Koneen tuki ja tukipyörä on nyt kuormitettu.
- Kiilaa tukipyörä, jotta se ei pääse liikkumaan.

Pidemmät matkat

Jos konetta on kuljetettava pitempiä matkoja, se täytyy sijoittaa sopivan kuljetusajoneuvon kuormatilaan.

- Tarkista, että koneen tuki on kiinnitetty kunnolla.
- Irrota vetoaisa.
- Nosta kone sopivalla nostolaitteella ajoneuvon kuormatilaan.
- Kiilaa renkaat, jotta kone ei pääse liikkumaan.
- Kiinnitä kone ajoneuvoon sopivilla hihnoilla.

HUOMIO! Noudata kuljetusajoneuvon turvaohjeita.



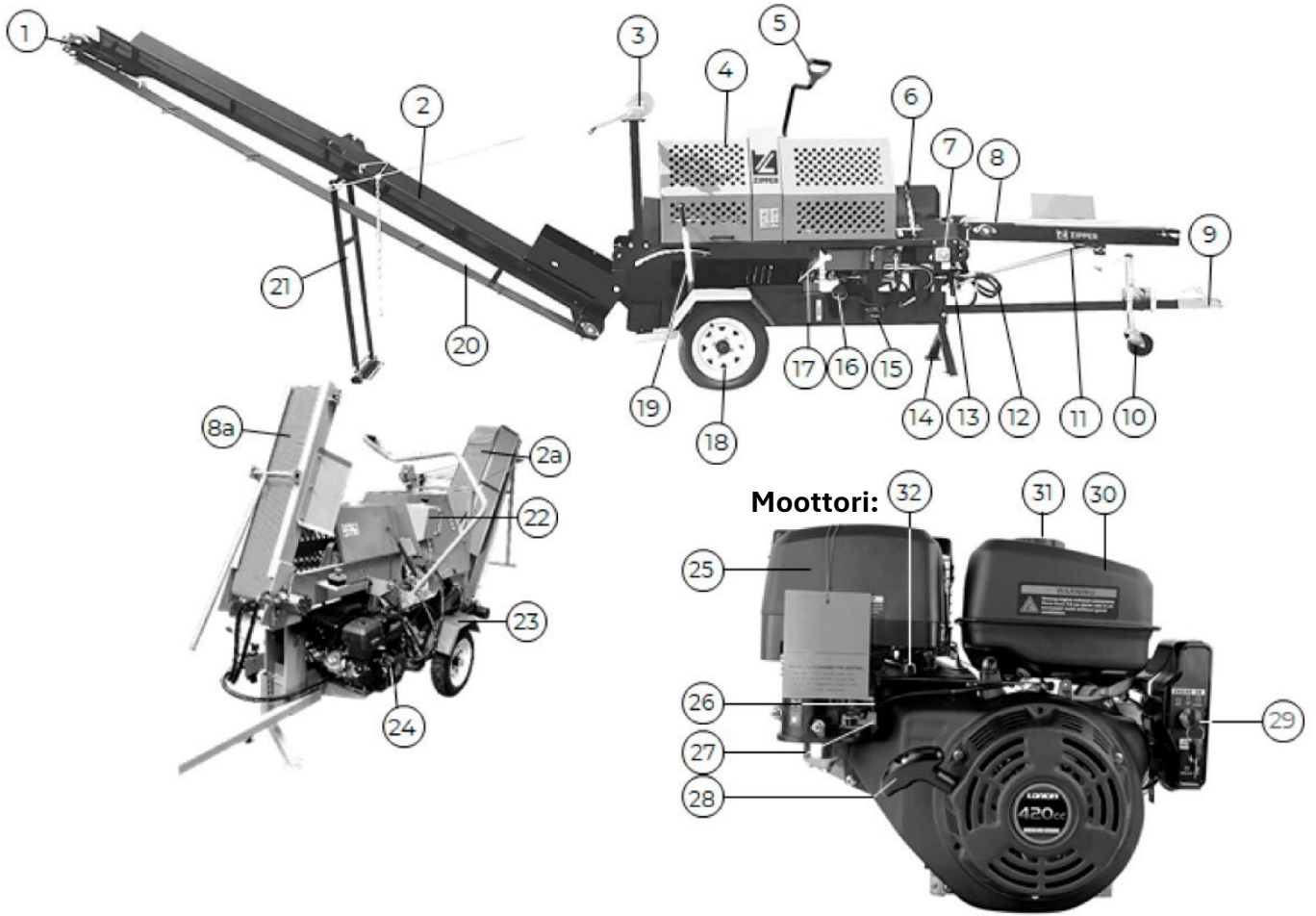
Nro	Kuvaus	Määrä
1	Koneen alusta	1
2	Syöttökuljetin	1
3	Koneen tuki	1
4	Puupöllin kiinnityslaite	1
5	Kierretanko	2
6	Kuljetinkourun tuki	1
7	Tukipyörä	1
8	Ohjainrulla	1
9	Suojakansi, pieni	1
10	Suojakansi, suuri	1
11	Tuki ja vaijerivinssi	1
12	Vetoaisa	1
13	Akseli	1
14	Suojalevy, vasen ja oikea	2

Nro	Kuvaus	Määrä
15	Sivulevy	1
16	Poistokuljetinkourun jatke	1
17	Poistokuljetinkouru	1
18	Ohjausvipu	1
19	Ristikkolevy	1
20	Lokasuoja	2
21	Kuljetin	1
22	Käyttövipu	1
23	Teräketjuöljyn säiliö	1
24	Renkaat	2
25	Jalkavipu	1
26	Renkaiden laakerit	2
27	Kiinnitystarvikkeet (esimerkkikuva)	
28	Käyttöohje	1

Osien tarkistaminen

Tarkista osat välittömästi kuljetusvaurioiden ja puuttuvien osien varalta. Ilmoita vahingoista tai puuttuvista osista heti jälleenmyyjälle tai kuljetusyritykselle. Näkyvät kuljetusvauriot on myös merkittävä heti lähetysluetteloon takuuehtojen mukaisesti. Muutoin toimitus katsotaan asianmukaisesti vastaanotetuksi.

KOMPONENTIT



Nro	Kuvaus
1	Ohjainrulla
2	Poistokuljetinkouru ja jatke
2a	Kokoon taitettu poistokuljetin
3	Tuki ja vaijerivinssi
4	Suojakansi
5	Käyttövipu
6	Puupöllin kiinnitysvipu
7	HÄTÄPYSÄYTYS
8	Syöttökuljetin
8a	Kokoon taitettu syöttökuljetin
9	Vetoaisa
10	Tukipyörä
11	Tukitanko
12	Syöttökuljettimen hydrauliletkut
13	Syöttökuljettimen vipu
14	Koneen tuki
15	Akku

Nro	Kuvaus
16	Öljyntäyttöputki
17	Paininvipu
18	Renkaat
19	Ohjausvipu – halkaisukiilan korkeus
20	Kuljetin
21	Kuljetinkourun tuki
22	Teräketjuöljyn säiliö
23	Lokasuoja
24	Moottori
25	Ilmansuodattimen kansi
26	Rikastinvipu
27	Polttoainehana
28	Käynnistysvaijerin kahva
29	Virta-avain
30	Polttoainesäiliö
31	Polttoainesäiliön korkki
32	Kaasuvipu

KOKOAMINEN

Kokoamispaikkaa koskevat vaatimukset

Sijoita kone tasaiselle, vakaalle alustalle, joka kestää koneen painon. Paikassa ei saa olla mitään häiritseviä esteitä, kuten kiviä tai ruohoa. Suurin sallittu kaltevuus on 5°.

Varmista paikkaa valitessasi, että puun syöttö ja poisto onnistuu esteettä ja että konetta voi käyttää, huoltaa ja korjata milloin tahansa ilman rajoituksia. Huomioi pilkkeiden keruuastialle tarvittava tila. Kone tulee sijoittaa paikallisten turvallisuusmääräysten mukaiseen paikkaan, joka täyttää työskentelyalueen riittävää valaistusta koskevat ergonomiavaatimukset.

Kokoaminen

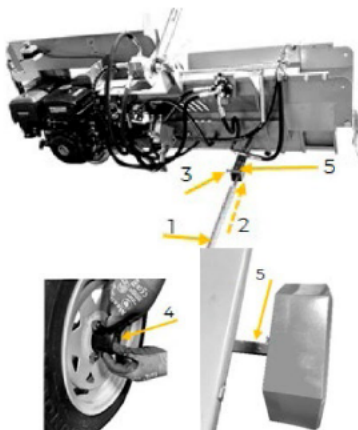
Kone on purettu osiin kuljetusta varten, ja se on koottava ennen käyttöä. Noudata alla olevia ohjeita.

HUOMIO



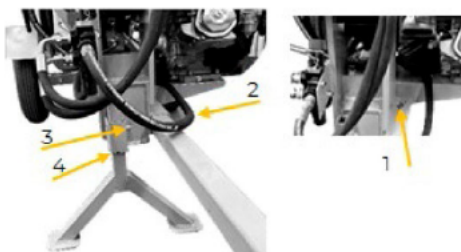
Kone ja sen osat ovat painavia!

Koneen kokoamiseen tarvitaan vähintään kaksi henkilöä.



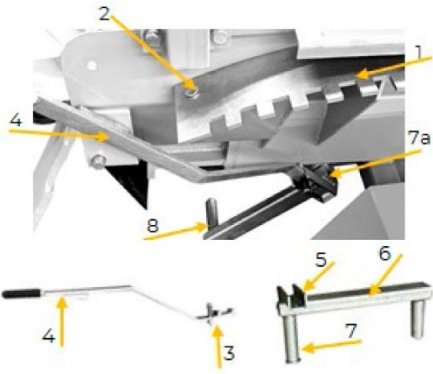
Renkaat

- Tue koneen alusta niin, että voit asettaa molemmat renkaat, vetoaisan ja tukipyörän paikoilleen.
- Työnnä akseli (1) akselinpitimeen (2). Varmista, että akseliholkin reikä on kiinnitysruuvien puolella.
- Kiinnitä akseli pitimeen ruuvilla (3).
- Aseta lukitusprikka ja renkaan laakeri (voitele laakeri ensin) renkaan napaan. Asenna laakerin mutteri paikoilleen ja lukitse se lukitusprikalla. Asenna rengas akseliin ja aseta suojus (4) paikalleen.
- Kiinnitä lokasuojat koneen molemmille puolille akseliin (5) ruuveilla.



Koneen tuki ja vetoaisa

- Irrota sokka ja pultti vetoaisasta (1).
- Työnnä vetoaisa pidikkeeseen (2). Varmista, että vetoaisan käyttökahva on ylhäällä.
- Kiinnitä vetoaisa pultilla ja sokalla kiinnikkeeseen.
- Irrota sokkanaula ja pultti koneen tuesta (3).
- Työnnä koneen tuen tanko edessä olevaan holkkiin (4).
- Kiinnitä koneen tuki tapilla ja sokalla oikealle korkeudelle (3).
- Kiinnitä tukipyörä vetoaisaan neljällä pultilla ja mutterilla.



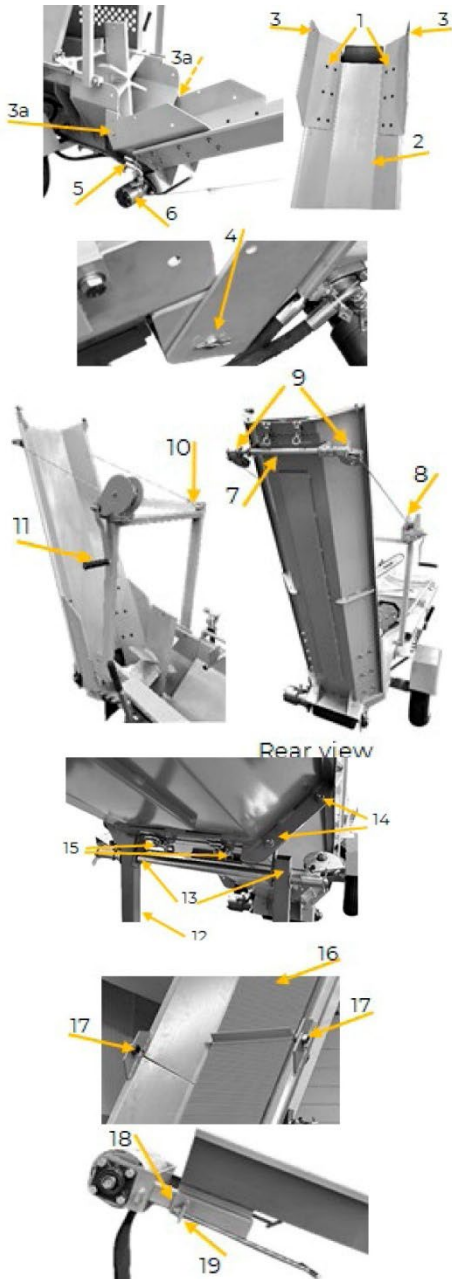
Halkaisuristin korkeus

- Kiinnitä ristikkolevy (1) ruuveilla (2) lokasuojan yläpuolelle.
- Löysää jousitettua ruuvia (3) ohjausvivusta (4).
- Kiinnitä ohjausvipu (4) jalkavivun (6) ohjaimeen (5) aiemmin irrottamalla ruuvilla.
- Irrota kiinnitysruuvi ja aluslevy pultista (7). Työnnä jalkavivun pultti (7) koneen alustassa olevaan pidikkeeseen ja kiinnitä se aiemmin irrottamalla ruuvilla ja aluslevyllä (7a).
- Aseta ohjausvipu (4) ristikkolevyn (1) sopivaan pidikkeeseen. Säädä halkaisuristin korkeutta vivulla (4).
- Aseta halkaisuristi paikoilleen.



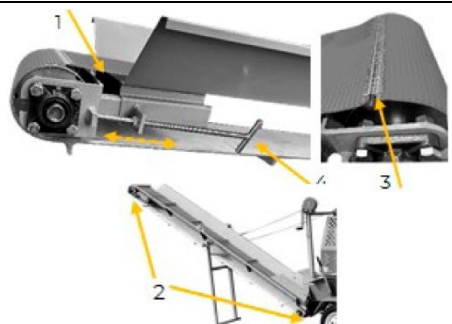
Tuki ja vaijerivinssi

- Irrota tukeen (1) kiinnitetty akseli ja ohjainrullat.
- Kiinnitä tuki ja vaijerivinssi (2) molemmin puolin halkaisuhjaimessa oleviin reikiin (3).



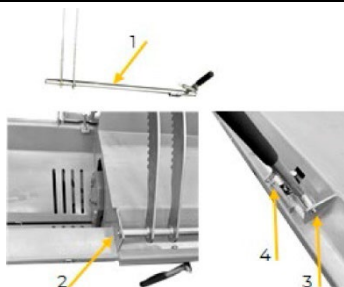
Poistokuljetinkouru

- Kiinnitä molemmat suojalevyt (1) poistokuljetinkouruun (2) kiinnitystarvikkeilla.
 - Kohdista poistokuljetinkourun reiät (3) koneen alustan reikiin (3a) ja kiinnitä pulteilla ja sokkanaulalla (4).
 - Kiinnitä molemmat hydrauliletkut (5) säätöventtiiliin (6) kiintoavaimella (A → A, B → B).
 - Kiinnitä aiemmin irrottamasi akseli ja ohjainrullat poistokuljetinkourun (7) taakse.
 - Pujota vaijerivussin (8) vaijeri ohjainrullien (9) ohjaimen ja ripusta koukkuun (10).
 - Kuljettimen kallistusta säädetään kääntämällä kampea (11).
 - Kiinnitä kuljetinkourun tuki (12) hihnapyörän akseliin (13).
 - Kiinnitä jatke kuljetinkouruun (14) molemmilta puolilta sopivilla ruuveilla.
 - Kiinnitä jatke kuljetinkouruun alapuolelta metallikiinnikkeillä (15).
- HUOMIO!** Nämä liitoskohdat (14, 15) laukeavat, kun jatke taitetaan kokoon.
- Kiinnitä kuljetinkourun jatkeen (16) tapit kouruun (17). Älä kiristä ruuveja liikaa – jatketta on voitava liikuttaa.
 - Työnnä hihnapyörän tukitangot kuljetinkourun (18) päässä olevaan pidikkeeseen ja kiinnitä paikoilleen.
 - Ruuvaa kierretangot hihnapyörän molemmiin puoliin reikiin (19).



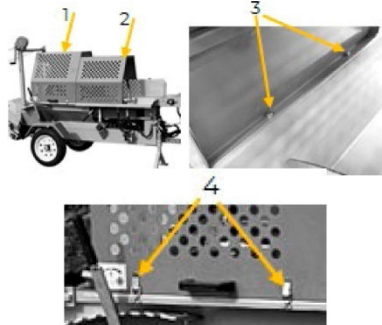
Kuljettimen hihna

- Aseta kuljettimen hihna (1) molempien ohjainrullien (2) ympärille.
- Aseta hihnan päät vastakkain ja kiinnitä metallitangolla (3).
- Käännä kierretankoja, kunnes hihna on halutulla kireydellä (4).



Puupöllin kiinnityslaitte

- Työnnä puupöllin kiinnityslaitteen (1) kumpikin pää halkaisuohtaimen reikään ja kiinnitä ruuvilla (2, 3).
- Kiinnitä jousi halkaisuohtaimen reikään (4).

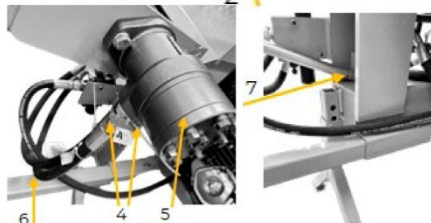
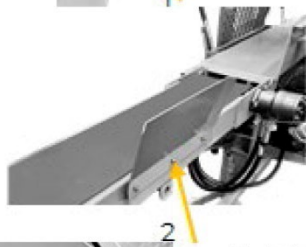
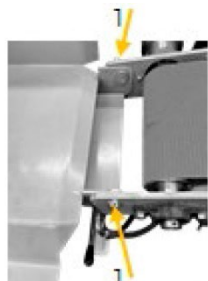


Suojakansi

- Kiinnitä suuri ja pieni suojakansi (1, 2) halkaisuohjaimen sisäpuolelle (3).

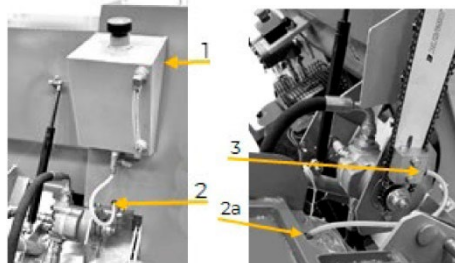
Kiinnitä suuri suojakansi kiinnikkeillä (4).

HUOMIO! Kone toimii vain suojakansien ollessa kiinni.



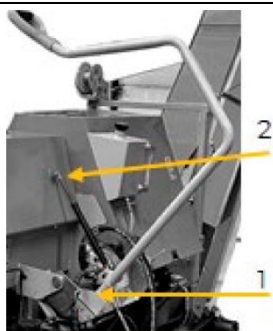
Syöttökuljetin

- Kiinnitä syöttökuljetin molemmilta puolilta pulteilla ja sokilla koneen alustan etuosaan (1).
- Kiinnitä sivulevy syöttökuljettimeen (2) ruuveilla.
- Kiinnitä molemmat hydrauliletkut (4) säätöventtiiliin (5) kiintoavaimella (A → A, B → B). Varmista, että hydrauliletkut ovat vetoaisan (6) yläpuolella.
- Kierrä tuki koneen alustan pidikkeeseen (7).



Teräketjuöljyn säiliö

- Kiinnitä ketjusahan öljysäiliö koneen sivulle (1).
- Työnnä letkun pää suojakannessa (2) olevaan aukkoon.
- Taita suojakansi auki ja liitä läpivedetty letkun pää (2a) ketjusahan ohjausyksikköön (3).

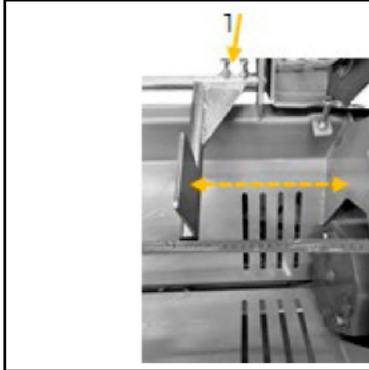


Käyttövipu

- Kiinnitä käyttövivun iskunvaimennin (2).
- Kiinnitä ketjusahan käyttövipu koneeseen ruuveilla (1).

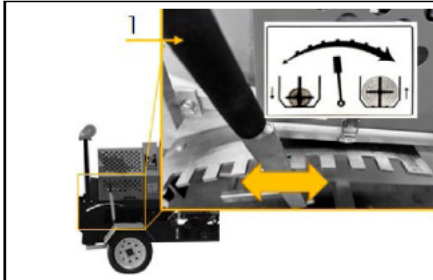
Säädöt

Leikkuupituuden rajoitin



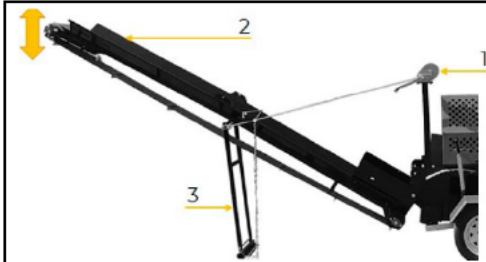
- Avaa halkaisuohjaimen suojakansi.
- Löysää rajoittimen (1) molemmat ruuvit.
- Siirrä rajoitin haluttuun leikkuupituuteen ja kiinnitä paikalleen ruuveilla (1).

Halkaisukiilan korkeus



- Halkaisukiilan korkeus on säädettävä puupöllin halkaisijan mukaan.
- Jos halkaiset ohuita puupöllejä, laske halkaisukiilaa alemmas siirtämällä ohjausvipua vasemmalle.
- Jos halkaiset paksuja puupöllejä, nosta halkaisukiilaa ylemmäs siirtämällä ohjausvipua oikealle.

Kuljetinkourun kaltevuus



- Kuljetinkourun (2) kaltevuutta voidaan säätää vaijerivinsillä (1).
- Varmista ennen työn aloittamista, että kuljetinkourun tuki (3) on tukevasti maassa.

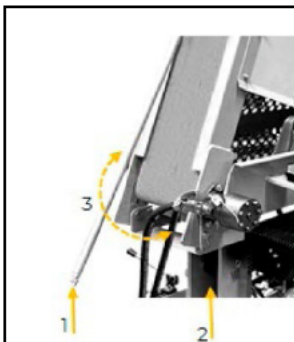
Kuljettimien taittaminen kokoon ja auki

HUOMIO



Kone ja sen osat ovat painavia!

Koneen kokoamiseen tarvitaan vähintään kaksi henkilöä.



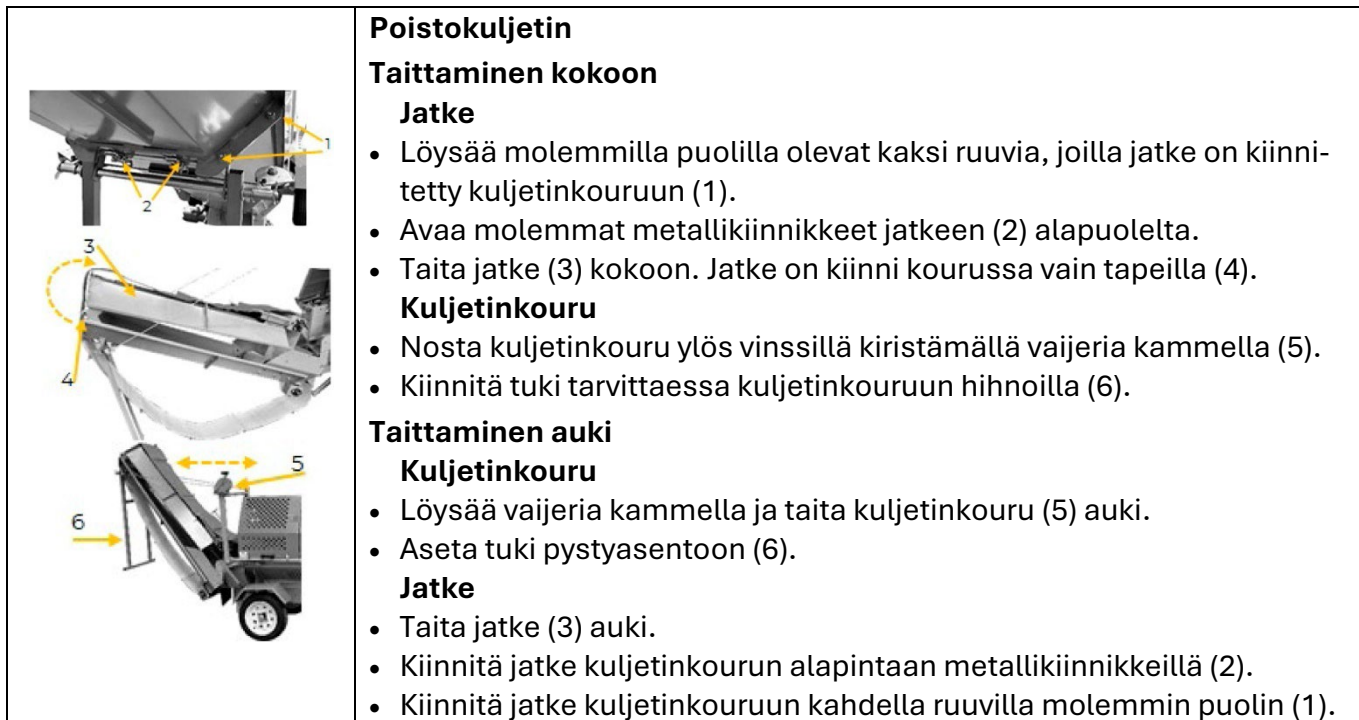
Syöttökuljetin

Taittaminen kokoon

- Kierrä tukitanko irti (1) koneen alustasta (2).
- Taita syöttökuljetin (3) ylös.
- Kiinnitä tukitanko (1) tarvittaessa kuljettimeen hihnoilla, jotta se ei pääse taittumaan taakse.

Taittaminen auki

- Taita syöttökuljetin varovasti auki.
- Kierrä tukitanko (1) kiinni koneen alustan pidikkeeseen (2).



Poistokuljetin

Taivuttaminen kokoon

Jatke

- Löysää molemmilla puolilla olevat kaksi ruuvia, joilla jatke on kiinnitetty kuljetinkouruun (1).
- Avaa molemmat metallikiinnikkeet jatkeen (2) alapuolelta.
- Taita jatke (3) kokoon. Jatke on kiinni kourussa vain tapeilla (4).

Kuljetinkouru

- Nosta kuljetinkouru ylös vinssillä kiristämällä vaijeria kammella (5).
- Kiinnitä tuki tarvittaessa kuljetinkouruun hihnoilla (6).

Taivuttaminen auki

Kuljetinkouru

- Löysää vaijeria kammella ja taita kuljetinkouru (5) auki.
- Aseta tuki pystyasentoon (6).

Jatke



- Taita jatke (3) auki.
- Kiinnitä jatke kuljetinkourun alapintaan metallikiinnikkeillä (2).
- Kiinnitä jatke kuljetinkouruun kahdella ruuvilla molemmin puolin (1).

KÄYTTÖ

Käytä konetta vain, jos se on täysin toimintakunnossa. Tarkista kone silmämääräisesti ennen jokaista käyttöä. Tarkista turva- ja käyttölaitteet huolellisesti. Tarkista ruuviliitosten kireys ja mahdolliset vauriot.

- Tarkista hydraulij- ja muiden letkujen sekä liitäntöjen tiiviys. Vuotavat letkut on vaihdettava välittömästi.
- Tarkista polttoainejärjestelmä säännöllisesti. Tarkista polttoaineletkut ja sulkuventtiilit kulumisen, vuotojen ja löystymisen varalta. Korjaa tai vaihda vialliset osat.
- Tarkista, että kone on täydellisessä toimintakunnossa. Vaurioituneet tai puuttuvat osat on vaihdettava tai korjattava välittömästi.
- Moottorin käydessä muodostuu häkää, joka on hajutonta ja mautonta ja voi aiheuttaa tajuttomuuden. Vältä pakokaasujen hengittämistä.
- Älä koskaan vedä käynnistyskahvasta moottorin käydessä. Tämä vaurioittaa moottoria.
- Älä koskaan käytä konetta paikassa, jossa se voi joutua kosketuksiin avotulen tai kipinöiden kanssa. Älä koskaan tupakoi käynnissä olevan koneen lähellä.
- Aseta koneeseen vain yksi puupölli kerrallaan.
- Varmista, että suojakannet ovat kiinni.
- Pidä kätesi poissa kaikista liikkuvista osista, erityisesti ketjusahasta ja halkaisukiilasta. Älä koskaan kurkota käynnissä olevan ketjusahan yli.

Käyttöönottoa koskevia huomautuksia

HUOMIO		
	Kone toimitetaan ilman käyttönesteitä! Koneeseen on lisättävä moottoriöljyä ennen ensimmäistä käyttökertaa!	

Koekäyttö



- Käytä konetta tyhjäkäynnillä noin kolme minuuttia.
- Tarkkaile mahdollisia epätavallisia ääniä.
- Tarkkaile pakokaasua (liian mustaa, liian valkoista?).
- Jos et havaitse mitään epätavallista, voit jatkaa koneen käyttöä näiden kolmen minuutin kuluttua. Muussa tapauksessa sammuta kone heti ja selvitä syyt.

Ensimmäiset 20 käyttötuntia

Voit optimoida koneen käyttöiän ottamalla huomioon seuraavat seikat:



- Käytä moottoria kevyesti ensimmäisten 20 käyttötunnin ajan (tämä koskee myös kattavassa huollossa käytettyjä moottoreita). Tämä tarkoittaa pienempää nopeutta ja pienempää maksimikuorimitusta kuin normaalikäytössä.
- Vaihda moottoriöljy ensimmäisten 20 käyttötunnin jälkeen.

Tarkistuslista ennen käyttöönottoa

HUOMIO		
		Öljyt ovat myrkyllisiä, eikä niitä saa päästää ympäristöön! Noudata valmistajan ohjeita ja kysy tarvittaessa paikallisilta viranomaisilta, kuinka käytetty öljy tulee hävittää.

- Tarkista kaikkien liitososien mutterien ja pulttien kireys.
- Tarkista, että koneen jalusta ja kuljettimen tuet on kiinnitetty.
- Tarkista seuraavat koneen asetukset ennen jokaista käyttöä:
 - leikkuupituuden rajoitin
 - halkaisukiilan korkeus
 - ketjun kireys
 - kuljetinhihnan kireys
 - kuljettimen kaltevuus
 - puupöllin kiinnityslaitteen toiminta.
- Tarkista seuraavien käyttönesteiden täyttömäärät:
 - moottoriöljy
 - hydraulioöljy
 - teräketjuöljy
 - polttoaine.

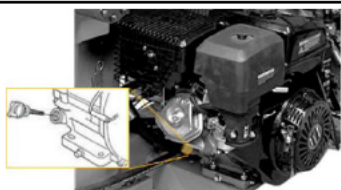
Moottoriöljyn määrän tarkistaminen ja öljyn lisääminen

VAROITUS	
 	HUOMIO! Tyhjennä moottoriöljy koneesta ennen kuljetusta. Täytä moottoriöljyllä ennen käyttöä. Muutoin moottori vaurioituu pysyvästi ja takuu raukeaa!

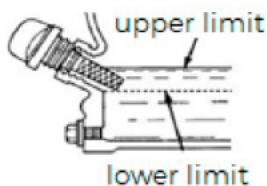
HUOMIO



Liian vähäinen öljymäärä vaurioittaa moottoria ja lyhentää koneen käyttöikä. Tarkista siis moottoriöljyn määrä ennen jokaista käynnistystä ja lisää öljyä tarvittaessa.

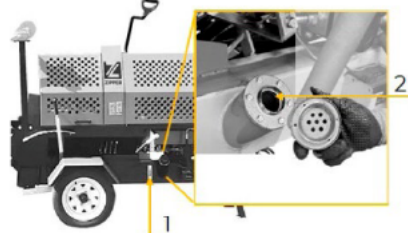


1. Pysäköi kone turvalliselle ja tasaiselle pinnalle moottoriöljyn määrän tarkistamista varten. Sammuta moottori ja anna koneen seisoa 10 minuuttia, jotta kiertävä öljy kerääntyy öljypohjaan.
2. Kierrä öljyn mittatikku irti ja pyyhi se puhtaalla, nukkaamattomalla liinalla tai paperipyyhkeellä.



3. Työnnä mittatikku takaisin aukkoon niin syvälle kuin se menee, mutta älä kierrä sitä kiinni. (Varmista, että mittatikku on työnnetty kokonaan sisään – se voi joskus juuttua kiinni).
4. Vedä mittatikku uudelleen ulos ja tarkista öljytaso. Tätä varten on kaksi merkintää – katso vasemmalla oleva kuva.
5. Jos öljyä on liian vähän, lisää suositeltua öljyä yläreunaan asti.
6. Työnnä mittatikku takaisin sisään ja kierrä kiinni.
7. Puhdista öljyriskeet koneesta.

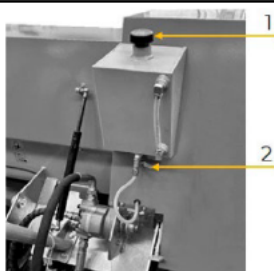
Hydrauliöljyn määrän tarkistus



- Tarkista hydrauliöljysäiliön (1) täyttömäärä. Lisätietoja öljyn määrästä ja suositellusta hydrauliöljystä on teknisissä tiedoissa.
 - Jos hydrauliöljyä on liian vähän, lisää riittävästi öljyä öljyntäyttöaukon (2) kautta ennen kuin käynnistät moottorin.
- HUOMIO!** Lisää tai vaihda koneeseen vain suositeltua hydrauliöljyä!
- Älä sekoita erimerkkisiä hydrauliöljyjä keskenään.

Teräketjuöljyn määrän tarkistus

HUOMIO! Älä koskaan käytä konetta ilman teräketjuöljyä.



- Avaa ketjusahan öljykorkki (1) ja tarkista öljyn määrä.
- Lisää teräketjuöljyä tarvittaessa.
- Voit säätää öljyn virtausta venttiilillä (2).

Polttoainemäärän tarkistus

HUOMIO



Noudata turvallisuusmääräyksiä käsitellessäsi polttoainetta. Suodata polttoainetankatessasi, jotta palotilaan ei pääse vieraita hiukkasia. Pyyhi mahdolliset roiskeet pois.

VAROITUS



Älä koskaan tankkaa konetta moottorin käydessä!
Tupakointi ja avotulen käyttö ovat kiellettyjä tankkauksen aikana.



- Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
- Sammuta moottori ja anna koneen jäähtyä.
- Kierrä polttoainesäiliön korkki (1) irti.
- Tarkista polttoaineen määrä silmämääräisesti. Lisää tarvittaessa polttoainetta (katso säiliön enimmäistilavuus teknisistä tiedoista). Varo, ettei polttoainetta valu yli.

HUOMIO! Polttoainejärjestelmään ei saa päästä likaa, pölyä, vettä tai muita vieraita aineita!

- Sulje polttoainesäiliön korkki (1) tiukasti tankkauksen jälkeen.
- Pyyhi pois polttoaineroisheet ja odota, kunnes höyryt ovat haihtuneet.

Käyttö

Koneen sijoittaminen

Koneessa ei ole jarrua. Sijoita kone siten, ettei se pääse liikkumaan käytön aikana.



- Aseta kone tasaiselle ja vakaalle alustalle.
- Kiilaa renkaat ja tukipyörä, jotta kone ei pääse vierimään (1).
- Koneen tuen täytyy olla vaakasuorassa. Varmista, että sokkanaula on asetettu oikein tappiin (2).
- Taita molemmat kuljettimet (3) auki. Katso kohta ”Säädöt, Kuljettimien taittaminen kokoon ja auki”. Kiinnitä etummainen tukitanko koneen alustan tukeen (4).
- Varmista, että poistokuljettimen tuki on pystyasennossa (5).

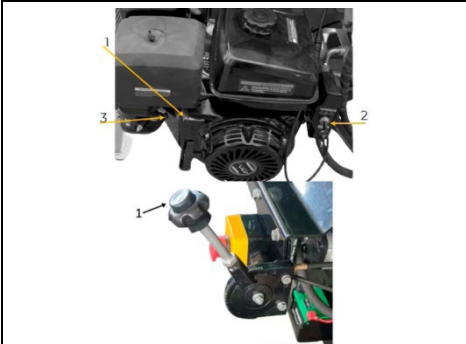
Koneen käynnistäminen

	<ul style="list-style-type: none">• Siirrä polttoaineen sulkuventtiili (1) On-asentoon. <p>HUOMIO! Kun rikastimen vipu (2) on kiinni (2a), polttoaineesta rikastetaan kylmää moottoria käynnistettäessä. Avoin asento (2b) tuottaa oikean polttoaineseoksen normaaliin käyttöön käynnistyksen jälkeen ja lämpimän moottorin uudelleen käynnistykseen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sulje rikastin kääntämällä sen vipu (2) kiinni (2a), jos käynnistät kylmää moottoria.• Siirrä kaasuvipu (3) hitaaseen asentoon (3b).• Käännä virta-avain (4) START-asentoon.• Kun moottori on käynnistynyt, siirrä rikastimen vipu (2) avoimeen asentoon (2b).• Voit säätää moottorin tehoa myös kaasuvivulla (A) käyttöasennossa. (Vähennä kaasua painamalla painiketta ja työntämällä vipua eteenpäin ja lisää kaasua vetämällä vipua taaksepäin)
	<p>HUOMIO! Jos akun varaus ei riitä, voit käynnistää koneen myös käynnistyskahvasta.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ota kiinni kahvasta (5) ja vedä se hitaasti ulos. Vastus on kovimmillaan tietyssä kohdassa, joka vastaa puristus pistettä. Anna köyden rullata hieman takaisin tästä kohdasta ja vedä se sitten voimakkaasti ulos.

Koneen pysäyttäminen

Normaali sammutus

HUOMIO! Odota, että kaikki halkaisualueella olevat pöllit on halkaistu, ennen kuin pysäytät koneen.

	<ul style="list-style-type: none">• Siirrä kaasuvipu hitaaseen asentoon ja anna moottorin käydä tyhjäkäynnillä noin kolme minuuttia alhaisella nopeudella (1). (Suoraan moottorin kaasuvivulla tai käyttöasennossa olevalla kaasuvivulla.)• Käännä virta-avain (2) OFF-asentoon.• Siirrä polttoaineen sulkuventtiili (3) Off-asentoon.• Sulje ketjusahan öljynvirtauksen säätöventtiili.
---	---

Vaaratilanteessa

Hätäpysäytys

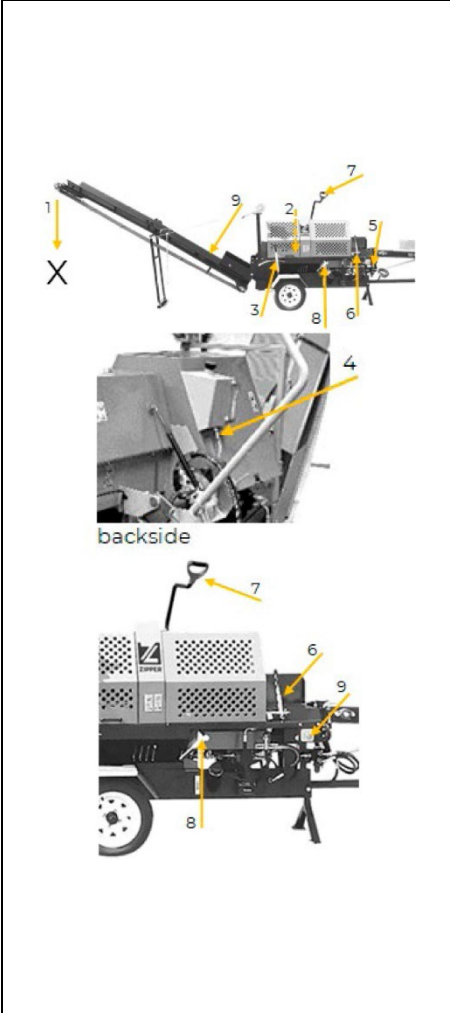
Paina hätäpysäytyspainiketta.

Puupöllin asettaminen



- Aseta puupölli syöttökuljettimelle (1).
- Tue pitkät ja ulkonevat puupöllit tukipaloilla.
- Siirrä kuljetinta eteenpäin painamalla käynnistysvipua (2).
- Siirrä kuljetinta taaksepäin nostamalla käynnistysvipua (2).

Puupölliin sahaaminen ja halkaisu



- Aseta pilkkeiden keruustasia poistokuljettimen (1) päälle.
- Aseta leikkuupituus (2) ja halkaisuristin korkeus (3).
- Käynnistä kone.
- Avaa kaasuvipu.
- Avaa ketjusahan öljynsyöttö (4).

Sahaus ja halkaisu

- Paina syöttökuljettimen vipua (5). Puupölli alkaa liikkua eteenpäin.
- Kun pölli on pysähtynyt, vapauta käynnistysvipu (5). Kuljetin pysähtyy. Nosta vipua tarvittaessa ja aseta puupölli oikeaan kohtaan siirtämällä kuljetinta taaksepäin.

Kun puupölli on poistunut kuljettimelta, työnnä se käsin niin pitkälle kuin pystyt.

- Kiinnitä puupölli paikoilleen kiinnitysvivulla (6).
- Paina käyttövipu (7) alas. Puupölli katkaistaan.
- Vapauta puupölli kiinnitysvipu (6).
- Vapauta käyttövipu (7). Ketjusaha pysähtyy.

Halkaistu puu putoaa halkaisuohjaimen kouruun.

- Paina vipua (8). Työnnin painaa halkaistavan puun halkaisukiilaa vasten.

Pilkkeet putoavat kuljettimelle, joka siirtää ne keruustasiaan.

- Vapauta vipu (8). Työnnin siirtyy alkuasentoon.
- Toista sahaus ja halkaisu.

Jos halkaistu puu juuttuu kiinni, paina HÄTÄPYSÄYTYS-PAINIKETTA (9) ja noudata seuraavan kohdan ohjeita.

Jos puu juuttuu koneeseen

- Paina HÄTÄPYSÄYTYS-PAINIKETTA. Kone pysähtyy välittömästi ja moottori sammuu.
- Irrota sytytystulpan johto.
- Avaa suojakansi.
- Irrota juuttunut puu. Jos puu on juuttunut halkaisukiilaan, napauta puuta vasaralla ja hivuta irti. Poista kaikki pienet puunpalaset halkaisukiilasta.
- Sulje suojakansi.
- Kiinnitä sytytystulpan johto.
- Käynnistä kone uudelleen.
- Jatka sahausta ja halkaisua.

PUHDISTUS JA HUOLTO

VAROITUS



Sammuta moottori, irrota sytytystulpan johto ja anna koneen jäähtyä ennen puhdistus- ja huoltotöitä!

Puhdistus

Säännöllinen puhdistus takaa koneen pitkän käyttöiän ja on edellytys sen turvalliselle käytölle.

HUOMIO



Väärälaiset puhdistusaineet voivat vaurioittaa koneen maalipintaa. Älä käytä liuottimia, nitro-ohenteita tai muita puhdistusaineita, jotka voivat vaurioittaa koneen pintaa. Noudata puhdistusaineen valmistajan tietoja ja ohjeita.

- Poista pöly ja lika koneesta jokaisen käyttökerran jälkeen, erityisesti suojuksista, ilmanvaihtoaukoista, moottorin kotelosta ja hihnan suojuksesta.
- Puhdista kone kostealla liinalla ja tarvittaessa kaupalliseen käyttöön tarkoitettulla pesuaineella tai paineilmalla matalalla paineella.
- Voitele paljaat koneenosat hapottomalla voiteluöljyllä (esim. ruosteenestoaineella WD40).

Huolto

Kone on helppohoitoinen, ja vain jotkin osat tarvitsevat huoltoa. Toimintahäiriöt tai viat, jotka voivat vaikuttaa turvallisuuteen, täytyy korjata heti!

- Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että turvalaitteet ovat täysin kunnossa.
- Tarkista säännöllisesti, että koneen varoitus- ja turvatarrat ovat täysin kunnossa ja luettavissa.
- Käytä vain valmistajan suosittelemia alkuperäisiä varaosia.

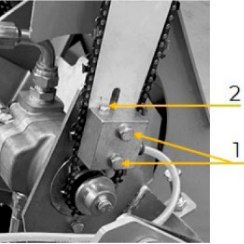
Huoltoaikataulu

Koneen kuluminen riippuu paljolti käyttöolosuhteista. Kun konetta käytetään teknisten raja-arvojen mukaisesti, suositeltavat huoltovälit ovat seuraavat:

Huoltoväli	Komponentit	Toimenpide
Ennen käyttöä	Ruuvit	Kiristä tarvittaessa tai korvaa kadonnut ruuvi.
	Koneen osat	Tarkista vaurioiden varalta.
	Ketjusaha	Tarkista, teroita tarvittaessa tai vaihda vaurioitunut ketjusaha. Tarkista ketjun kireys ja säädä tarvittaessa.
	Moottoriöljyn määrä	Tarkista ja lisää tarvittaessa.
	Hydrauliöljyn määrä	Tarkista ja lisää tarvittaessa.
	Polttoaineen määrä	Tarkista ja lisää tarvittaessa.
	Teräketjuöljyn määrä	Tarkista ja lisää tarvittaessa.
Käytön jälkeen	Halkaisuristi	Tarkista ja teroita tarvittaessa.
	Kone	Puhdista, erityisesti ilmanvaihtoaukot. Poista sahanpuru.

20–30 käyttötunnin välein	Liikkuvat osat	Voitele.
	Ilmansuodatin	Puhdista.
	Sytytystulppa	Tarkista ja puhdista.
	Renkaat	Tarkista rengaspaine ja renkaiden kunto. Tarkista pyöräkselien ruuviliitosten kireys.
50 käyttötunnin välein	Moottoriöljy	Vaihda öljy.
	Teräketjuöljy	Vaihda öljy.
	Akku	Tarkista ja vaihda tarvittaessa.
1000 käyttötunnin välein	Hydrauliöljy	Vaihda hydrauliöljy.

Ketjun kireyden säätö



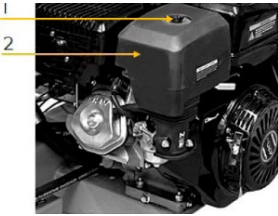
- Avaa suojakansi.
- Löysää molemmat ruuvit (1).
- Säädä ketjun kireyttä kiristysruuveilla (2).
- Kiristä molemmat ruuvit (1) uudelleen.
- Sulje suojakansi.

HUOMIO! Ketjun kireys on säädetty oikein, kun se koskettaa terälevyn alapuolta kylmässä käyttötilassa ja sitä voi nostaa hieman terälevyn yläosassa (suunnilleen keskeltä), noin ¼ käyttöhampan korkeudesta.

Ilmansuodattimen puhdistus

Tukkeutunut ja likainen ilmansuodatin heikentää huomattavasti moottorin suorituskykyä!


Älä käytä moottoria ilman ilmansuodatinta – kaasuttimen kautta sisään pääsee pölyä, joka aiheuttaa ennenaikaista kulumista.

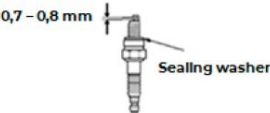


- Löysää ruuvi (1) ja irrota ilmansuodattimen kansi (2).
- Irrota ilmansuodatin.
- Puhdista ilmansuodatin paineilmalla matalalla paineella.
- Aseta ilmansuodatin ja sen kansi takaisin paikalleen (2).

HUOMIO! Jos konetta käytetään erittäin pölyisessä ympäristössä, ilmansuodatin täytyy tarkistaa ja puhdistaa määritettyjä huoltovälejä useammin.

Sytytystulppa





0,7–0,8 mm
Sealing washer

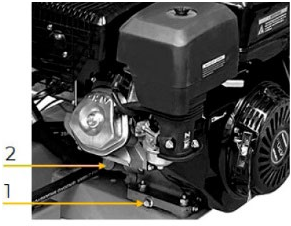
- Irrota sytytystulpan johto (1).
- Kierrä sytytystulppa irti tulppa-avaimella.
- Tarkista, onko sytytystulpassa likaa, ja puhdista tarvittaessa kuparilankaharjalla.
- Tarkista kärkiväli (0,7–0,8 mm).
- Myös tiivisterenkaan tulee olla hyvässä kunnossa.
- Jos elektrodit ovat kuluneet tai tiivisterengas on vaurioitunut, vaihda sytytystulppa.

HUOMIO! Käytä vain suositeltuja sytytystulppia.

- Kierrä sytytystulppa paikalleen aluksi käsin.
- Kun sytytystulppa on tukevasti paikallaan, kiristä sitä vielä 1/4 kierrosta tulppa-avaimella.
- Kiinnitä sytytystulpan johto (1) takaisin ja varmista, että se on kunnolla kiinni.

Moottoriöljyn vaihto

Moottoriöljy on vaihdettava ensimmäisten viiden käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen 50 käyttötunnin välein. Tyhjennä käytetty öljy sen ollessa yhä lämmintä käytön jälkeen (tyhjenee paremmin).

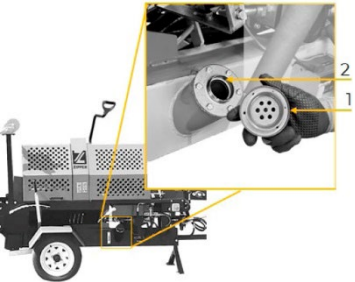
	<ul style="list-style-type: none">• Löysää öljyn tyhjennystulppa (1) ja öljyn mittatikku (2).• Tyhjennä öljy sopivaan keräysastiaan.• Sulje öljyn tyhjennystulppa (1).• Lisää uutta moottoriöljyä täyttöaukosta ja tarkista öljytaso (katso kohta ”Moottoriöljyn määrän tarkistaminen”).• Jos öljyä on oikea määrä, kierrä mittatikku (2) takaisin paikalleen.• Pyyhi öljyroiskeet pois liinalla.
---	--

Akku

- Käytä akun lataamiseen vain valmistajan suosittelemia latureita. Älä koskaan käytä latureita, joita ei ole tarkoitettu kyseiselle akkutyypille – tulipalovaara!
- Varo, ettei akku pääse ylikuumentumaan latauksen aikana. Varmista riittävä ilmanvirtaus, jotta lämpöä ei pääse kertymään.
- Anna akun jäähtyä pitkän käytön jälkeen ennen lataamista.
- Anna akun jäähtyä heti latauksen jälkeen.
- Lataa akku aina hyvin ilmastoidussa tilassa.
- Älä tupakoi latautuvan akun lähistöllä. Pidä akku loitolla avotulesta ja kipinöistä. Akun latauksen aikana muodostuu helposti räjähtävää kaasua.

Hydrauliöljyn vaihto

VAROITUS! Hydraulijärjestelmä voi kuumentua käytön aikana voimakkaasti ja siihen voi muodostua painetta. Älä aloita huoltoa ennen kuin kone on jäähtynyt.

	<p>HUOMIO! Pyyhi lika ja hiekka täyttöaukon ympäriltä ennen kuin lisäät koneeseen uutta hydrauliöljyä.</p> <ul style="list-style-type: none">• Avaa hydrauliöljysäiliön kansi (1) hitaasti. <p>VAROITUS! Hydrauliöljysäiliössä on painetta. Avaa siksi hydrauliöljysäiliön kansi hitaasti, jotta paine pääsee purkautumaan.</p> <ul style="list-style-type: none">• Avaa hydrauliöljysäiliön pohjassa oleva tyhjennystulppa ja tyhjennä hydrauliöljy sopivaan keräysastiaan.• Puhdista tyhjennystulppa ja kierrä se takaisin hydrauliöljysäiliön pohjaan.• Täytä hydrauliöljyä (2) ja tarkista määrä tarkistuslasista. <p>HUOMIO! Käytä aina samantyyppistä hydrauliöljyä.</p> <ul style="list-style-type: none">• Aseta hydrauliöljysäiliön kansi (1) paikoilleen ja kierrä lujasti kiinni. <p>HUOMIO! Moottorin käynnistäminen ilman hydrauliöljyä vaurioittaa hydraulipumppua!</p> <ul style="list-style-type: none">• Öljynvaihdon jälkeen anna koneen käydä hitaalla nopeudella 15 minuuttia ilman kuormaa.
---	--

SÄILYTYS

Kun et käytä konetta, säilytä sitä kuivassa, pakkaselta suojatussa, hyvin ilmastoidussa ja lukittavassa paikassa. Varmista, että säilytyspaikka on kaukana lämmönlähteistä, avotulesta ja kipinöistä. Älä säilytä konetta ulkona. Huolehdi, että sivulliset, erityisesti lapset, eivät pääse käsiksi koneeseen.

- Sammuta kone ja anna moottorin jäähtyä.
- Sulje polttoaineen syöttö.
- Estä koneen luvaton käynnistys irrottamalla sytytystulppa.
- Puhdista kone.
- Taita syöttökuljetin kokoon ja kiinnitä tukitanko kuljettimeen hihnalla.
- Taita poistokuljetin kokoon ja kiinnitä sen tuki hihnalla.
- Aseta kone tasaiselle alustalle, joka kestää koneen painon.
- Varmista, etteivät renkaat ja tukipyörä pääse vahingossa liikkumaan.
- Varmista, että koneen tuki on kiinnitetty kunnolla.

Lyhytaikainen varastointi

- Käynnistä kone säännöllisin (4 viikon) välein 10–15 minuutiksi, jotta kertynyt kosteus poistuu.

Pitkäaikainen varastointi

- Tyhjennä polttoainesäiliö ja varastoi polttoaine asianmukaisesti.

TAI

Lisää bensiiniin polttoaineen stabilointiainetta:

- Käytä moottoria vähintään 10 minuuttia, jotta stabilointiaine leviää polttoainejärjestelmään.
- Sammuta moottori.
- Irrota sytytystulppa.
- Kaada 5 ml öljyä sytytystulpan aukosta.
- Voitele palotila sulkemalla sytytystulpan aukko kankaalla ja vetämällä käynnistyskahvasta muutamana kerran.
- Aseta sytytystulppa paikalleen, mutta älä kytke sitä.

Tärkeitä tietoja akun varastoinnista vaurioiden välttämiseksi

Jos konetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on irrotettava koneesta. Akku on ladattava ennen varastointia. Poikkeuksena tästä säännöstä ovat koneeseen kiinteästi asennetut akut, joita ei saa irrottaa vaan ne vain ladataan mukana toimitetulla laturilla.

Säilytä akkuja huoneenlämmössä (n. 20 °C) kuivassa ja pakkaselta suojatussa paikassa. Vältä suuria lämpötilanvaihteluita (älä esim. altista akkua suoralle auringonvalolle tai säilytä sitä lämmitysjärjestelmien lähellä). Korkeassa lämpötilassa akku ikääntyy nopeammin ja sen toimintakyky voi heiketä ennenaikaisesti. Jos et käytä akkua pitkään aikaan, tarkista sen varaus säännöllisesti (kuukausittain, enintään 3 kuukauden välein). Lataa akku tarvittaessa.

HUOMIO



Vääränlainen varastointi voi vaurioittaa ja tuhota tärkeitä osia. Säilytä pakattuja tai pakkauksesta jo purettuja osia aina oikeanlaisissa olosuhteissa!

VIANETSINTÄ

Jos et pysty itse tekemään tarvittavia korjauksia ja/tai sinulla ei ole asianmukaista koulutusta, käänny aina asiantuntijan puoleen, jotta ongelma voidaan ratkaista.

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Moottori ei käynnisty.	<ul style="list-style-type: none"> Virtakytkin. Ei polttoainetta. Moottoriöljyä ei ole tai sitä on liian vähän. Ei sytytyskipinää. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista, että virtakytkin on ON-asennossa. Tarkista polttoaineen syöttö. Tarkista moottoriöljyn määrä (koneessa on anturi, joka estää käynnistytksen, jos öljyä on liian vähän). Varmista, että sytytystulpan johto on kytketty. Tarkista sytytystulppa. Tarkista kaasutin ja ilmansuodatin ja varmista, että ne ovat puhtaat.
Kone ei toimi, vaikka moottori käy.	<ul style="list-style-type: none"> Liian vähän öljyä. Käyttövipu tai liitososa taipunut. Venttiili kiinni tai liitännäosa löysällä tai viallinen. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista öljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa. Korjaa tai vaihda vaurioituneet koneen osat. Tarkista venttiili tai kiristä tai vaihda liitososa.
Moottori kuumeenee.	<ul style="list-style-type: none"> Liian vähän moottoriöljyä. Jäähdytys liian tehoton. Ilmansuodatin likainen. Kaasutin ei toimi kunnolla. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista moottoriöljyn määrä ja lisää tarvittaessa. Puhdista jäähdytyslaipat. Puhdista ilmansuodatin. Vie kaasutin säädettäväksi ammattilaiselle.
Hydraulisylinterissä ei ole riittävästi painetta.	<ul style="list-style-type: none"> Ilmanvaihtoventtiili ei tuota riittävästi painetta. Hydraulisylinterin öljyvuoto. Öljynotossa on vastusta. 	<ul style="list-style-type: none"> Säädä ilmanvaihtoventtiili uudelleen. Vaihda tiiviste tai hydraulisylinteri. Tarkista öljysuodatin ja vaihda tarvittaessa.
Hydraulisylinteristä kuuluu epätavallisia ääniä.	<ul style="list-style-type: none"> Öljymäärä on liian pieni. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista öljymäärä ja lisää öljyä tarvittaessa.
Ketjusahan teho heikkenee, voimakasta tärinää.	<ul style="list-style-type: none"> Ketjusaha ei saa tarpeeksi öljyä. Ketju löysällä. 	<ul style="list-style-type: none"> Avaa ketjusahan öljyventtiili. Tarkista teräketjuöljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa. Säädä ketjun kireys, katso kohta ”Huolto”.
Ketjusaha ei käynnisty.	<ul style="list-style-type: none"> Käyttövipu viallinen. 	<ul style="list-style-type: none"> Vaihda käyttövipu.
Öljypiirissä on vika.	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulisylinteri tukossa. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista, ettei halkaisuohjaimessa ja halkaisualueella ole vierasesineitä. Vaihda vaurioituneet osat.

INLEDNING

Vi gratulerar Dig till valet av denna TARMO-produkt av god kvalitet! Vi hoppas att produkten du köpt kommer att hjälpa dig i ditt arbete. För att försäkra dig om att produkten används på ett säkert sätt bör du komma ihåg att läsa bruksanvisningen före produkten tas i bruk. Vid oklara situationer eller om problem uppstår, ta kontakt med återförsäljaren eller importören. Vi önskar dig säkert och angenämt arbete med produkten!

SÄKERHETSANVISNINGAR

Läs noga igenom denna manual och uppmärksamma säkerhetsanvisningarna och varningarna. Använd apparaten på rätt sätt och med största försiktighet för endast det ändamål den är avsedd. Underlåtenhet att iaktta detta kan leda till skada på egendom och/eller allvarlig personskada. Spara denna manual för framtida bruk.

Maskinens avsedda användning

Maskinen är uteslutande avsedd för följande aktiviteter: som vedklyv och kapmaskin för kapning och efterföljande klyvning av stockar, inom dess tekniska gränser.

Förbjuden användning/farliga åtgärder

- Att använda maskinen utan tillräcklig fysisk och mental förmåga.
- Att använda maskinen utan att känna till bruksanvisningen.
- Att modifiera maskinens konstruktion.
- Att använda maskinen i en potentiellt explosiv miljö.
- Att köra maskinen i sluttningar.
- Att använda maskinen utanför de tekniska begränsningar som beskrivs i denna handbok.
- Att bearbeta material med dimensioner utanför de gränser som ges i denna handbok.
- Att använda maskinen på hala, fuktiga eller isiga ytor.
- Att avlägsna de säkerhetsdekalerna som sitter fast på maskinen.
- Att modifiera, åsidosätta eller inaktivera maskinens säkerhetsanordningar.

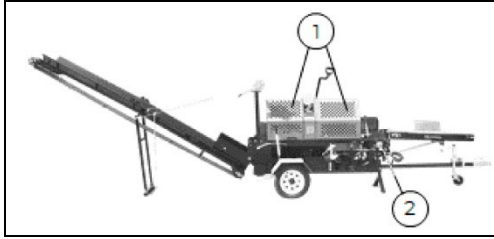
Ej avsedd användning eller underlåtenhet att följa de förklaringar och anvisningar som ges i denna bruksanvisning leder till att alla garantianspråk och skadeståndsanspråk mot tillverkaren upphör att gälla.

Användarkrav

- Maskinen är utformad för användning av en person. Förutsättningarna för att använda maskinen är god fysisk och psykisk kondition samt kunskap om och förståelse av bruksanvisningen. Personer som på grund av bristande fysiska, sensoriska eller mentala förmågor eller brist på erfarenhet eller kunskap inte har möjlighet att använda maskinen på ett säkert sätt får inte använda den utan ledning eller anvisningar från en ansvarig person.
- Observera att lokalt tillämpliga lagar och förordningar kan fastställa en minimiålder för operatörer och därmed begränsa rätten att använda maskinen!
- Använd personlig skyddsutrustning innan arbete med maskinen påbörjas.

Skyddsanordningar

Maskinen är utrustad med följande skyddsanordningar:



- Skyddskåpa (1): maskinen fungerar endast när skyddskåpan är stängd.
- NÖDSTOPP-brytare (2): en självlåsandande nödstoppsbrytare som när som helst kan stoppa farliga rörelser.

Allmänna säkerhetsanvisningar

För att funktionsfel och skador på människa och egendom ska kunna undvikas i arbetet med maskinen måste följande punkter iakttas utöver de allmänna reglerna för säkert arbete.

- Kontrollera att maskinen är komplett och fungerar innan du startar den. Använd endast maskinen om de separerande och övriga icke-separerande skyddsanordningar som krävs för arbetet finns på plats.
- Se till att skydden är i gott skick och underhålls på rätt sätt.
- Välj ett plant och vibrationsfritt underlag som uppställningsyta.
- Se till att det finns tillräckligt med fritt utrymme runt maskinen.
- Säkerställ tillräcklig belysning på arbetsplatsen för att undvika stroboskopiska effekter.
- Säkerställ en ren arbetsmiljö.
- Håll området runt maskinen fritt från hinder (till exempel damm, spån, kapade delar etc.).
- Använd bara verktyg i perfekt skick som är fria från sprickor och andra defekter (till exempel deformationer).
- Ta bort verktygsnycklar och andra inställningsverktyg innan du slår på maskinen.
- Se till att maskinens anslutningar är robusta och ordentligt genomförda före varje användning.
- Lämna aldrig en maskin som är igång utan uppsikt. Stäng av maskinen innan du lämnar arbetsområdet och se till att den inte kan startas oavsiktligt eller av obehöriga.
- Maskinen får bara användas, underhållas eller repareras av personer som är bekanta med den och som har informerats om de faror som arbetet medför.
- Se till att obehöriga personer håller sig på säkert avstånd från maskinen och håll barn borta från maskinen.
- Arbeta alltid försiktigt och använd aldrig överdriven kraft.
- Överbelasta inte maskinen.
- Använd hårskydd eller liknande så att inte långt hår hänger fritt.
- Använd tättsittande skyddskläder och lämplig skyddsutrustning (ögonskydd, ansiktsskydd, hörselskydd).
- Bär aldrig löst sittande smycken, kläder eller accessoarer (till exempel slipsar, halsdukar).
- Arbeta inte med maskinen om du är trött, okoncentrerad eller påverkad av mediciner, alkohol eller narkotika!
- Använd inte maskinen i områden där ångor från färg, lösningsmedel eller brandfarliga vätskor medför fara – risk för brand eller explosion föreligger!
- Stäng av maskinen före justering, inställning, rengöring, underhålls- eller reparationsarbeten etc. Innan arbeten på maskinen påbörjas ska du vänta tills alla verktyg eller maskindelar har stannat helt och säkra maskinen så att den inte kan startas om oavsiktligt.

Specifika säkerhetsanvisningar för denna maskin

- Placera alltid maskinen på en torr, jämn och väl packad yta med tillräckligt fritt utrymme runt om.
- Den maximala lutningen på 5° på installationsplatsen får inte överskridas eftersom maskinen annars kan börja röra sig.
- Säkerställ tillräcklig lufttillförsel för att garantera att motorn kyls.
- Exponera inte maskinen för regn.
- Hantera endast stockar som är i perfekt skick och fria från främmande föremål (ståltråd, spik).

Säkerhetsanvisningar för maskiner med förbränningsmotor

- Vidrör inte motorn och/eller ljuddämparen under drift eller direkt efter avstängning! Dessa ytor blir varma under drift och kan orsaka brännskador.
- Vidrör inte tändstiftskontakten när motorn är igång – risk för elektrisk stöt!
- Använd inte maskinen i slutna eller dåligt ventilerade rum utan tillräcklig ventilation genom frånluftsfläktar eller slangar – risk för kolmonoxidförgiftning!
- Rök inte när maskinen är i drift.
- Rök inte när du tankar maskinen.
- Tanka bara maskinen i ett väl ventilerat utrymme.
- Tanka inte när motorn är igång eller när maskinen fortfarande är varm.
- Tanka inte maskinen i närheten av öppen låga.
- Se till att inte spilla ut bränsle när du tankar.
- Försök inte starta en bensinfyllt motor när tändstiftet är borttaget – bränsle i cylindern kommer att spruta ut ur tändstiftsöppningen.
- Utför inte tändningsgnisttest på motorer om motorn är sur eller om det luktar bensin. En gnista kan antända ångorna.
- Använd inte bränsle eller andra typer av brandfarliga lösningar för att rengöra maskindelar, i synnerhet inte inomhus. Ånga från bränsle och andra brandfarliga lösningar kan explodera.
- Håll alltid området runt ljuddämparen fritt från främmande ämnen som löv, papper, kartong etc. En varm ljuddämpare kan antända dessa ämnen och orsaka brand.
- Stäng tanklocket efter.
- Kontrollera regelbundet bränsleledningen och tanken med avseende på läckage och sprickor. Använd inte maskinen om läckage i bränslesystemet upptäcks.
- Förvara endast bränsle i för ändamålet avsedda och godkända behållare.

Batteri

- När du installerar batteriet i maskinen ska du se till att batteriet är korrekt anslutet (positiv och negativ pol).
- Ta aldrig bort batteriets polkablar när maskinen är i drift – risk för elektrisk stöt föreligger!
- EXPLOSIONSRISK! Skydda batteriet mot värme, eld och vatten.
- Batterier får aldrig modifieras eller manipuleras.
- Använd endast batterier som är i perfekt skick.
- Kriterier för att omedelbart avbryta användningen av batteriet: luktutveckling, avvikande värmeutveckling, missfärgning, deformation samt mekaniska skador.
- Beteendet hos defekta eller skadade batterier kan vara oförutsägbart och leda till gnistbildning, brand, explosion och personskada.
- Ångor från batteriet kan irritera andningsvägarna. Om detta skulle hända ska du ta dig till en plats med frisk luft och vid obehag kontakta en läkare.
- I händelse av hud- eller ögonkontakt med elektrolyt från batteriet ska de berörda områdena sköljas noggrant med vatten i minst 15 minuter. Vid kontakt med ögonen ska du skölja noggrant med vatten, även under ögonlocken, och kontakta läkare.

- Vid förtäring av elektrolyt ska du skölja munnen och området runt den med vatten. Kontakta läkare.
- **RISK FÖR KORTSLUTNING!** Vid transport, förvaring eller kassering måste batteriet emballeras (plastpåse, låda) och dess poler tejpas med isoleringstejp.
- Håll batterier borta från metallföremål som gem, mynt, nycklar, skruvar eller andra metallföremål. De kan få polerna att kopplas samman. Kortslutning mellan polerna kan leda till brännskador eller brand.
- Hantera urladdade batterier med försiktighet. Batterier laddas aldrig ur helt. Vid kortslutning kan kvarvarande energi ge kraftig värmeutveckling och orsaka brand.

Kvarstående risker

Även med avsedd användning kvarstår vissa restrisikfaktorer.

Risk för personskada

- Håll händer och fötter borta från rörliga maskindelar. Kroppsdelar eller kläder kan fastna i rörliga maskindelar vilket leder till personskador.
- Halkrisk på grund av fuktiga ytor.
- Risk för personskada från fallande trädelar vid maskinens bakdel.

Risk för brännskada

- Avgassystemet och andra maskinkomponenter kan vid beröring orsaka allvarlig brännskada efter långvarig kontinuerlig drift eller när motorn är varm.

Brand- och explosionsfara

- Bensin är lättantändligt och i vissa förhållanden explosivt.
- Fyll **ALDRIG** på bränsle eller motorolja när maskinen är igång eller varm.
- Vid tankning och på platser där bränsle förvaras är rökning och öppna lågor eller aktiviteter som kan bilda gnistor förbjudna.
- Fyll inte på för mycket och undvik att spillta ut bränsle vid tankning. Om bensin har spillts ut ska du se till att området är helt torrt/rent innan motorn startas.
- Se till att tanklocket är ordentligt stängt efter tankning.

Kemikaliefaror

- Kör eller tanka aldrig en bensin- eller dieselmotor i ett slutet utrymme utan tillräcklig ventilation.
- Avgaser med kolmonoxid från förbränningsmotorns interna komponenter kan orsaka personskada och dödsfall om de andas in i slutna utrymmen. Använd därför endast maskinen i väl ventilerade utrymmen eller utomhus.
- Flytande bränslen kan orsaka allvarliga skador på huden och miljön.

Hörselskador

- Långvarig exponering i omedelbar närhet av en maskin i drift kan orsaka hörselskador. Använd hörselskydd!

Kast


- Risk för personskada på grund av kast när en träbit fastnar.

Vibrationer

- Om en operatör använder maskinen under lång tid kan vibrationerna orsaka personskada. Ta regelbundna pauser.


Farliga situationer

På grund av maskinens struktur och konstruktion kan farliga situationer uppstå som i denna handbok identifieras på följande sätt:

FARA	
	En säkerhetsinstruktion som utformats på detta vis indikerar en omedelbart farlig situation som, om den inte undviks, kommer att leda till dödsfall eller allvarlig personskada.





VARNING	
	En säkerhetsinstruktion som utformats på detta vis indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig personskada.




















VAR FÖRSIKTIG	
	En säkerhetsinstruktion som utformats på detta vis indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller måttlig personskada.




OBS	
	En säkerhetsinstruktion som utformats på detta vis indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till egendomsskada.

Oavsett alla säkerhetsföreskrifter är och förblir ditt sunda förnuft och lämplig teknisk förmåga/utbildning de viktigaste säkerhetsfaktorerna för en problemfri drift av maskinen. **Arbetets säkerhet beror på dig!**

FÖRKLARING AV SYMBOLERNA PÅ MASKINEN

	OBSERVERA! Om säkerhetsskyltarna och varningarna på maskinen eller säkerhets- och driftsinstruktionerna ignoreras kan detta leda till allvarlig personskada och till och med dödsfall.
	Risk för krosskador!
	Risk för indragning! Varning för rörliga maskindelar!
	Risk för skärskador från sågen!

	Risk för förgiftning! Endast för utomhusbruk!
 	Varning för brandfarliga vätskor; stäng av motorn innan du fyller på bensen.
 	Var noga med din säkerhet! Stå aldrig under rörliga maskindelar! Kontrollera maskindelarnas anslutning innan du arbetar under en avstängd maskin.
  	Håll avstånd till hydraulledningen! Hydraulledningen är trycksatt! Stäng alltid av maskinen och använd ansiktsskydd innan du öppnar kåpan!
 	Risk för krosskador!
 	Risk för krosskador! Håll avstånd!
	LÄS BRUKSANVISNINGEN! Läs bruks- och underhållsanvisningarna noggrant och bekanta dig med reglagen för att använda maskinen korrekt och undvika personskador och maskinfel.
   	Använd personlig skyddsutrustning!
	Klättra inte upp på maskinen!
	Inga öppna lågor! Eld, öppna lågor och rökning förbjudet!

	Använd inte utan säkerhetsskydd!
	OBSERVERA! Kontrollera oljan!
	Denna produkt efterlever gällande europeiska direktiv.

TEKNISKA DATA

Motor	R420
Motoreffekt	8 kW
Cylindervolym	420 cc
Bränsle	bensin 95 RON
Bränsletankens kapacitet	5,4 l
Startmotor	el-/rekylstart
Rekommenderad motorolja	15W40 (10W40, SAE30)
Motoroljekapacitet	1,1 l
Tändstift	F6RTC
Rekommenderad hydraulolja	HLP46, HLP32
Hydrauloljekapacitet	24 l
Min/max stocklängd	190–530 mm
Min/max stockdiameter	200–380 mm
Max klyvkraft	15 t
Motorsågsstorlek	18"
Rekommenderad motorsågsolja	ISO VG 220
Kapacitet motorsågsolja	cirka 400 ml
Längd/höjd transportbandsmatning	1100 mm / 910 mm
Mått transportbandsmatning (L x B)	1040 x 250 mm
Maxlutning för transportbandstrågets utmatning	40°
Mått transportbandutmatning (L x B)	3200 x 250 mm
Hastighet transportbandsutmatning	27 m/minx
Däckstorlek/-typ	135/70R12 / AL108
Däcktryck	2,5 bar
Batteri	12 V / 36 Wh
Relativ luftfuktighet	max 70 %
Driftstemperatur	5–40 °C
Förvaringstemperatur	-25–55 °C
Nettovikt	465 kg
Ljudtrycksnivå Lpa	85 dB(A) k=3 dB(A)

TRANSPORT

Transport till installationsplatsen

För att säkerställa korrekt transport till installationsplatsen ska också anvisningar och information på transportförpackningen iakttas, exempelvis med avseende på tyngdpunkt, lyftpunkter, vikt samt föreskrivna transportmetoder och transportpositioner. Se till att vald lyftutrustning (truck, pallyft, lastsling etc.) är i perfekt skick.

Maskinen får endast lyftas och transporteras av behörig personal med lämplig utbildning för den lyftutrustning som används. Se till att lasten är ordentligt säkrad.



Transport i förpackningen

- Transportera maskinen i sin förpackning. Maskinen kan manövreras med hjälp av en truck eller pallyft med lämplig lyftkapacitet och en gaffellängd på minst 1200 mm (1). Denna information finns i kapitlet "Tekniska data".

Lyfta maskinen från transportpallen

Ta bort förpackningslådan. Lyft försiktigt ner maskinen från transportpallen med en lämplig lyftanordning som fästs i maskinen, och ställ den sedan på uppställningsplatsen.

VARNING



Risk för personskada på grund av hängande eller osäkrad last!

Lyftblock eller sling som är skadade eller har otillräcklig kapacitet kan orsaka allvarliga personskador eller till och med dödsfall.

- Före användning ska därför lyftblock och sling kontrolleras med avseende på lastbärande kapacitet och skick.
- Säkra lasten nogga.
- Stå aldrig under upplyft last!

Transportera den monterade maskinen till användningsplatsen

OBS! Maskinen är inte godkänd för allmän väg.

Vid transport av maskinen ska inmatnings- och utmatningstransportbanden fällas in, se kapitlet "Justeringar, Fälla in/ut transportbanden". Förankra transportbandstrågets stöd med en rem för att förhindra okontrollerad svängning. Förankra staget vid inmatningstransportbandet med en rem.

VARNING



Risk för personskada om maskinen rullar iväg okontrollerat. Maskinen har ingen broms.

- Flytta endast maskinen med den egna muskelkraften på jämnt underlag.
- Flytta maskinen så långsamt och kontrollerat som möjligt.

Korta avstånd (<5 m)

Mycket korta sträckor (<5 m) kan maskinen skjutas med muskelkraft på plant underlag.

OBS! Minst två personer bör samarbeta under denna process.

- Lyft maskinstödet helt och säkra i detta läge. Se till att maskinstödet aldrig vidrör marken under transport.
- Ta vid behov bort kilarna från däcken.
- Skjut maskinen försiktigt och positionera den.
- Lås maskinens däck och stödhjul med kilar.
- Positionera maskinstödet och säkra det med sprint och saxpinne.

Kortare avstånd

Maskinen kan för kortare sträckor kopplas till ett lämpligt dragfordon. Dragfordonet måste vara lämpligt för maskinens totalvikt och dragstången måste passa draganordningen.

OBS! Följ säkerhetsanvisningarna för dragfordonet.

- Se till att dragstången är korrekt monterad på maskinen.
- Fäst maskinens dragstång i ett lämpligt dragfordon.
- Lyft både maskinstödet och stödhjulet helt och säkra dem detta läge. Se till att varken maskinstödet eller stödhjulet vidrör marken under transport.
- Transportera maskinen försiktigt till användningsplatsen och positionera den.
- Säkra däcken med kilar så att maskinen inte kan rulla iväg oavsiktligt.
- Positionera maskinstödet och säkra det med sprint och saxpinne.
- Positionera stödhjulet.
- Haka försiktigt loss dragstången från dragfordonet. Maskinstödet och stödhjulet belastas.
- Säkra stödhjulet med en kil för att förhindra att maskinen rullar iväg oavsiktligt.

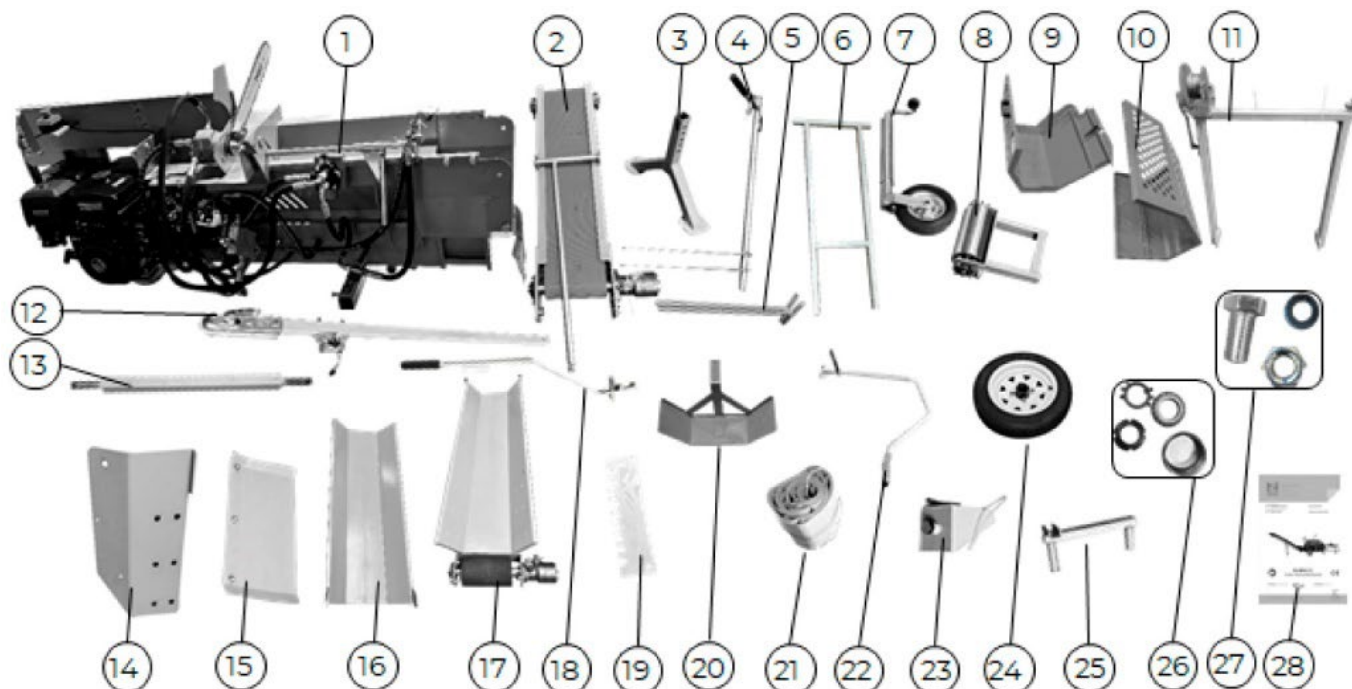
Längre avstånd

För längre sträckor ska maskinen transporteras på lastytan på ett lämpligt transportfordon.

- Kontrollera att maskinstödet är förankrat.
- Ta bort dragstången.
- Använd lämplig lyftutrustning för att lyfta upp maskinen på transportvagnens lastyta.
- Säkra däcken med kilar så att maskinen inte kan rulla iväg oavsiktligt.
- Säkra maskinen på transportfordonet med lämpliga spännband.

OBS! Följ transportfordonets säkerhetsanvisningar.

DELAR



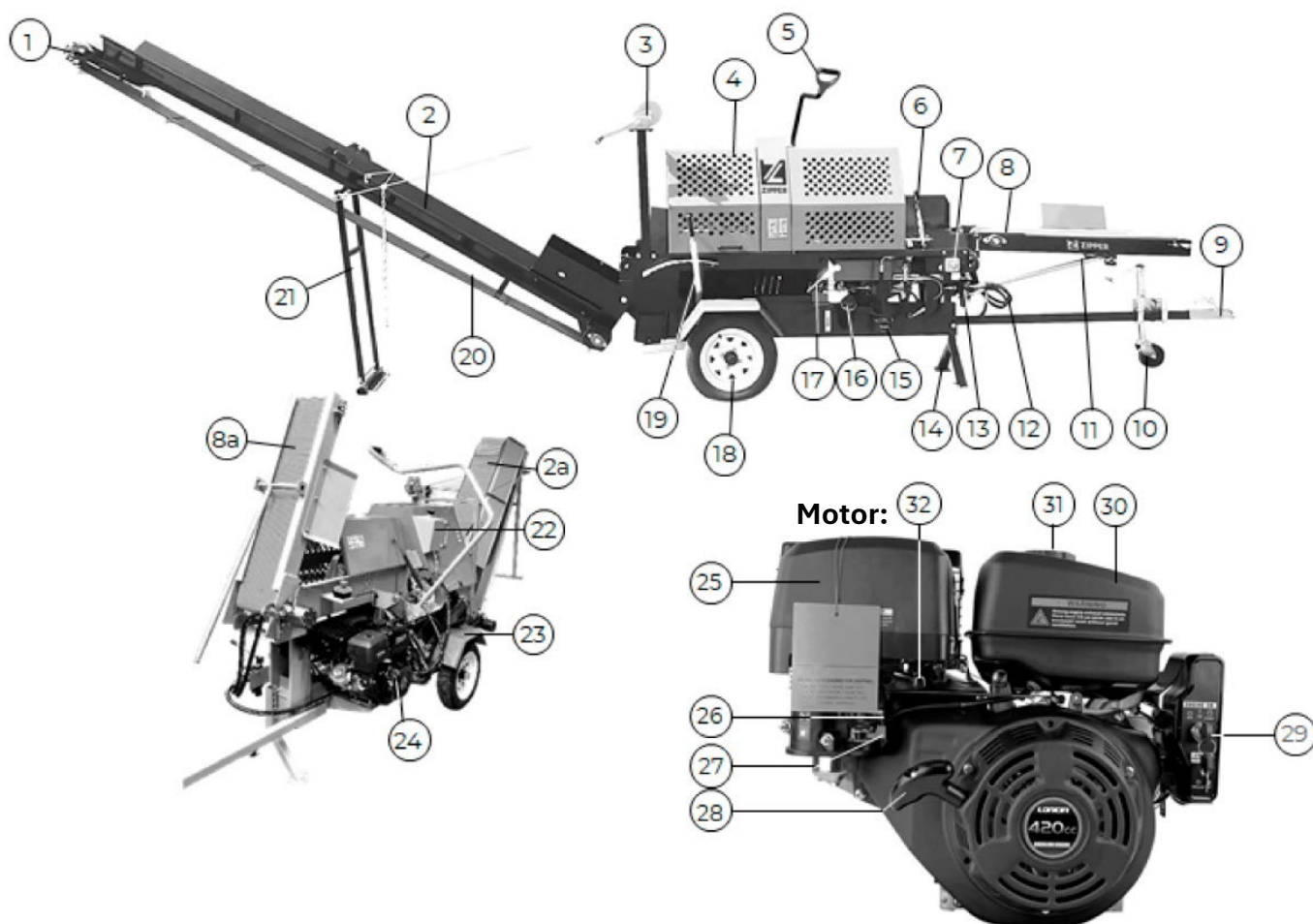
Nr.	Beskrivning	An-tal
1	Maskinbas	1
2	Transportbandsmatning	1
3	Maskinstöd	1
4	Stockförankring	1
5	Gängstång	2
6	Transportbandstrågets stöd	1
7	Stöd hjul	1
8	Guidevals	1
9	Skyddskåpa, liten	1
10	Skyddskåpa, stor	1
11	Stöd med vajervinsch	1
12	Dragstång	1
13	Axel	1
14	Skyddsplatta, höger och vänster	2

Nr.	Beskrivning	An-tal
15	Sidoplatta	1
16	Transportbandstrågets utmatningsförlängning	1
17	Transportbandstrågets utmatning	1
18	Handspak	1
19	Nätplatta	1
20	Stänkskärm	2
21	Transportband	1
22	Manöverspak	1
23	Behållare för motorsågsolja	1
24	Däck	2
25	Fotreglage	1
26	Lager för däck	2
27	Monteringsmaterial (symbolfoto)	
28	Bruksanvisning	1

Kontrollera delar

Kontrollera delarna direkt med avseende på transportskador och delar som saknas. Rapportera omedelbart eventuella skador eller delar som saknas till återförsäljaren eller transportören. Synliga transportskador ska också omedelbart noteras på följesedeln i enlighet med garantibestämmelserna, annars anses varan vara korrekt mottagen.

KOMPONENTER



Nr.	Beskrivning
1	Guidevals
2	Transportbandstrågets utmatning med förlängning
2a	Transportbandstrågets utmatning infälld
3	Stöd med vajervinsch
4	Skyddskåpa
5	Manöverspak
6	Spak stocksäkring
7	NÖDSTOPP-brytare
8	Transportbandsmatning
8a	Transportbandsmatning nedfälld
9	Dragstång
10	Stödhjul
11	Stag
12	Hydraulledningar transportbandsmatning
13	Spak transportbandsmatning
14	Maskinstöd
15	Batteri

Nr.	Beskrivning
16	Oljepåfyllningskrök
17	Spak stans
18	Däck
19	Handspak klyvkielshöjd
20	Transportband
21	Transportbandstrågets stöd
22	Behållare för motorsågsolja
23	Stänkskärm
24	Motor
25	Luftfilterkåpa
26	Chokespak
27	Bränslekran
28	Startvajerhandtag
29	Tändningsnyckel
30	Bränsletank
31	Bränslepåfyllningslock
32	Gaspådragsspak

MONTERING

Krav på installationsplatsen

Placera maskinen på en jämn, kompakt yta som tål dess vikt. Installationsplatsen ska vara fri från till exempel stenar, gräs eller andra hinder. Lutningen får inte överskrida 5°.

Vid dimensionering av det fordrade utrymmet ska hänsyn tas till att obehindrad tillförsel och hämtning av material måste säkerställas och att drift, underhåll och reparation av maskinen alltid måste vara möjlig utan begränsningar. Beakta det utrymme som krävs för uppsamlingsbehållaren för de kluven ved. Maskinens installationsplats måste uppfylla lokala säkerhetsföreskrifter och ergonomikraven för en arbetsplats med tillräcklig belysning.

Montering

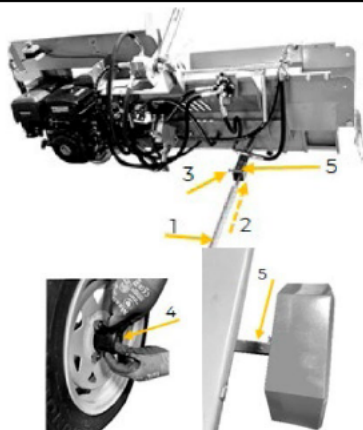
Maskinen har demonterats för transport och måste återmonteras före användning. Följ anvisningarna nedan.

OBS



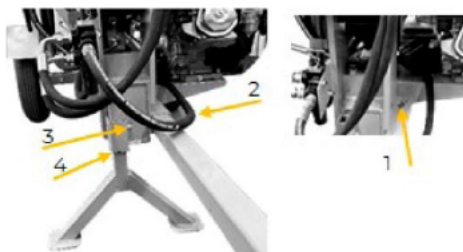
Maskinen och maskindelarna är tunga!

Minst 2 personer måste hjälpas åt för att ställa upp maskinen.



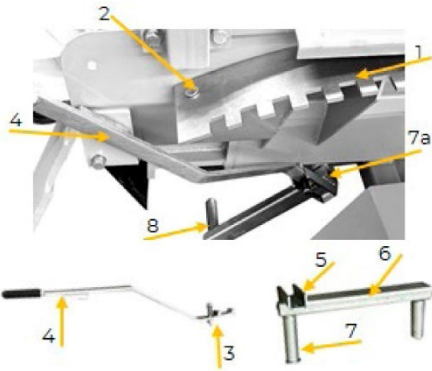
Däck

- Stötta maskinbasen så att du kan montera båda hjulen, dragstången och stödhjulet.
- Tryck axeln (1) genom lagret (2). Se till att hålet i axelhylsan är positionerat på fixeringsskruvens sida.
- Förankra axeln i lagret med fästskruven (3).
- Sätt i låsbrickan och däckets lager (fetta in lagret först) i däcknavet. Sätt i lagermuttern och lås den med en låsbricka. Fäst däckets på axeln och montera kåpan (4).
- Fäst stänkskärmarna på båda sidorna om axeln (5) med skruvarna.



Maskinstöd och dragstång

- Ta bort saxpinnen och bulten från dragstången (1).
- Tryck in dragstången i hållaren (2). Se till att dragstångens manöverhandtag är uppe.
- Säkra dragstången med bulten och saxpinnen i dragstångsfästet.
- Ta bort saxpinnen och bulten från maskinstödet (3).
- Tryck maskinstödets stång genom lagret framtill (4).
- Säkra maskinstödet med sprinten och saxpinnen i rätt höjd (3).
- Montera stödhjulet i dragstången med fyra bultar och muttrar.



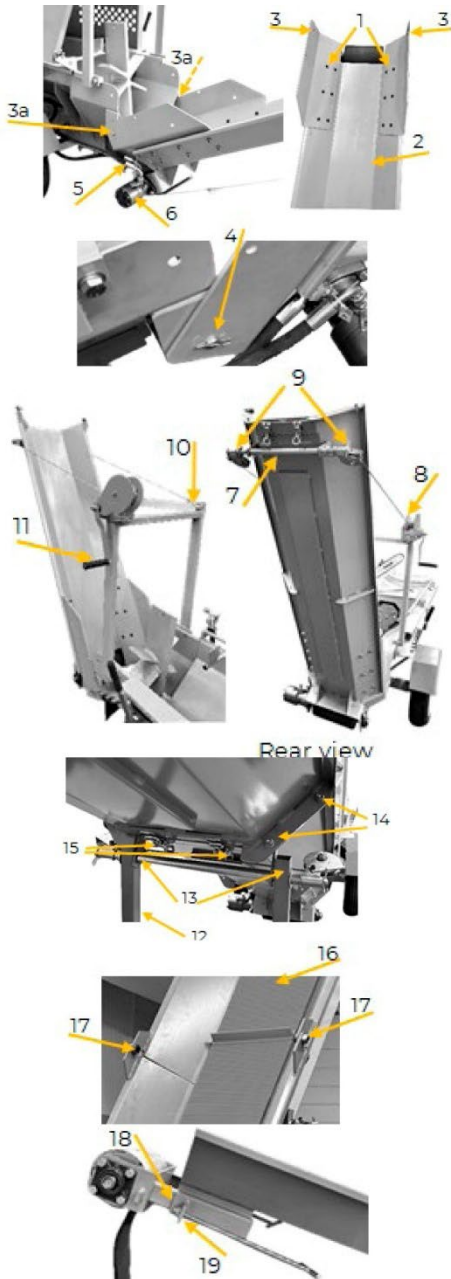
Klyvkorshöjd

- Fäst nätplattan (1) med skruvarna (2) ovanför skärmen.
- Lossa skruven med fjäder (3) från handspaken (4).
- Montera handspaken (4) på fotspakens (6) guide (5) med den tidigare lossade skruven.
- Ta bort fästskruven och brickan från bulten (7). Skjut in fotspakens bult (7) i hållaren på maskinbasen och säkra med den skruv och bricka (7a) som lossats tidigare.
- Placera handspaken (4) i lämplig hållare på nätplattan (1). Använd spaken (4) för att justera klyvkorshöjden.
- Positionera klyvkorset på plats.



Stöd med vajervinsch

- Ta bort axeln med guiderullar som är fäst i stödet (1).
- Fäst stödet med vajervinschen (2) på båda sidorna i de borrhål (3) som finns i klyvmaterialguiden.



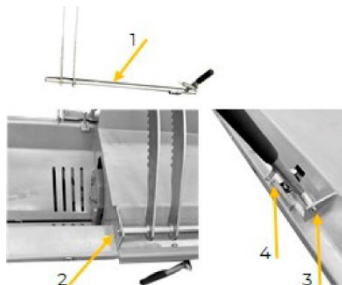
Transportbandstrågets utmatning

- Fäst båda skyddsplåtarna (1) i transportbandstrågets utmatning (2) med hjälp av fästmaterialet.
 - Placera hålen på transportbandstrågets utmatning (3) mot hålen i maskinbasen (3a) och fäst dem i varandra med en bult och en saxsprint (4).
 - Fäst de båda hydraulledningarna (5) i styrventilen (6) med en nyckel (A → A, B → B).
 - Fäst den tidigare borttagna axeln på baksidan av transportbandstrågets utmatning (7) med hjälp av styrrullar.
 - För in vajervinschens vajer (8) i guiderullarnas guide (9) och haka fast den i kroken (10).
 - Transportbandstrågets lutning ställs in med veven (11).
 - Fäst stödet för transportbandstråget (12) på returskivans axel (13).
 - Fäst förlängningen i transportbandstråget (14) på båda sidor med lämpliga skruvar.
 - Anslut förlängningen till transportbandstråget på undersidan med metallklämmorna (15).
- OBS!** Dessa anslutningspunkter (14, 15) frigörs när förlängningen fälls ned.
- Fäst flikarna i transportbandstrågets förlängning (16) med transportbandstråget (17). Dra inte åt skruvarna för hårt, förlängningen ska förbli rörlig.
 - Skjut in returskivans stag i hållaren i änden av transportbandstråget (18) och förankra dem på plats.
 - Skruva in de gängade stängerna i hålen (19) på båda sidor om returskivan.



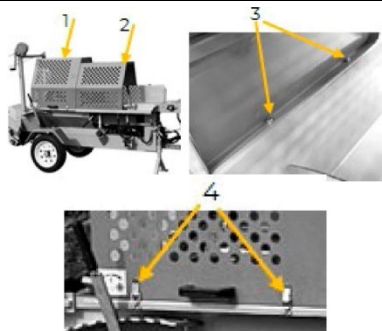
Transportband

- Placera transportbandet (1) runt båda guiderullarna (2).
- Lägg transportbandet ände mot ände och säkra det med metallstången (3).
- Vrid de gängade stängerna tills önskad spänning på transportbandet nås (4).



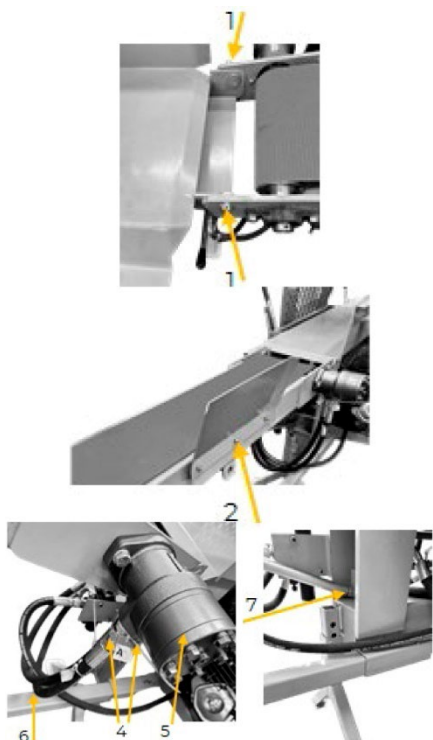
Stocksäkring

- För in varje ände av stocksäkring (1) i för ändamålet avsett hål i klyvmaterialguiden och fäst den med skruven (2, 3).
- Haka fast fjädern i hålet i klyvmaterialguiden (4).



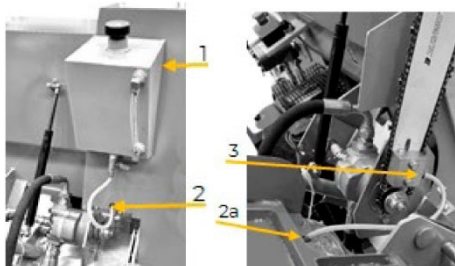
Skyddskåpa

- Montera den stora och lilla skyddskåpan (1, 2) på insidan (3) av klyvmaterialguiden.
 - Fäst den stora skyddskåpan med klämmorna (4).
- OBS!** Maskinen fungerar bara när skyddskåporna är stängda.



Transportbandsinmatning

- Säkra transportbandsinmatningen på båda sidor med bultar och saxpinnar på maskinbasens framsida (1).
- Fäst sidoplåten vid transportbandsinmatningen (2) med hjälp av skruvarna.
- Fäst de båda hydraulledningarna (4) i styrventilen (5) med en nyckel (A → A, B → B). Se till att hydraulledningarna sitter ovanför dragstången (6).
- Skruva in stödets gänga i maskinbasens hållare (7).



Motorsågsolja-behållare

- Fäst motorsågsolja-behållaren i maskinens sida (1).
- Tryck in slangändan i öppningen i skyddskåpan (2).
- Fäll upp skyddskåpan och anslut den genomdragna slangändan (2a) i motorsågens styrenhet (3).

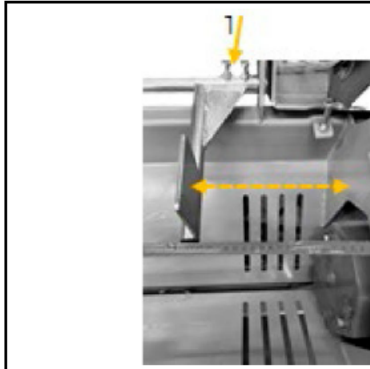


Manöverspak

- Säkra manöverspakens stötdämpare (2).
- Säkra motorsågens manöverspak i maskinen med skruvar (1).

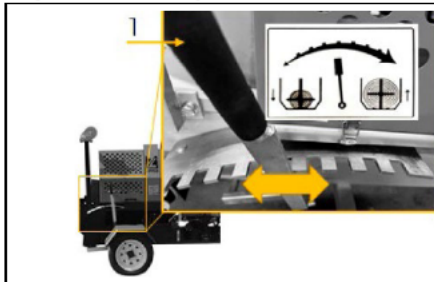
Justeringar

Kaplängdsstopp



- Öppna skyddskåpan till klyvmaterialguiden.
- Lossa båda skruvarna på stoppet (1).
- Flytta stoppet till önskad kaplängd och lås positionen med skruvarna (1).

Klyvkilens höjd



- Klyvkilens höjd måste justeras beroende på stockdiametern.
- Handspaken åt vänster: klyvkilens höjd minskar. För mindre stockdiametrar.
- Handspak åt höger: klyvkilens höjd ökar. För större stockdiametrar.

Transportbandstrågets lutning



- Transportbandstrågets (2) lutning kan justeras med hjälp av vajervinschen (1).
- Se till att transportbandstrågets stöd (3) står stadigt på marken innan arbetet påbörjas.

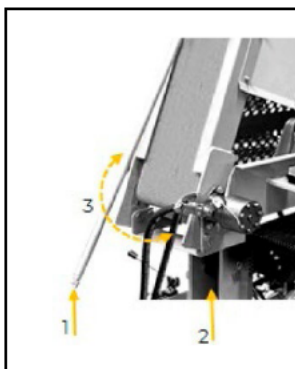
Fälla in/ut transportbanden

OBS



Maskinen och maskindelarna är tunga!

Minst 2 personer måste hjälpas åt för att ställa upp maskinen.



Transportörsinmatning

Fälla in

- Lossa staget (1) från maskinbasens gänga (2).
- Fäll upp transportbandsinmatningen (3).
- Säkra vid behov staget (1) mot transportbandet med remmar så att det inte kan fällas tillbaka.

Fälla ut

- Fäll försiktigt ut inmatningen.
- Fäst stagets gänga (1) i maskinbasens hållare (2).



	<h3>Transportbandsutmatning</h3> <h4>Fälla in</h4> <h5>Förlängning</h5> <ul style="list-style-type: none"> • Lossa de 2 skruvarna på båda sidor som förankrar transportbandstrågets förlängning (1). • Öppna de båda metallklämmorna på förlängningens undersida (2). • Fäll in förlängningen (3). Förlängningen är endast förankrad i transportbandstråget med flikarna (4). <h5>Transportbandstråg</h5> <ul style="list-style-type: none"> • Dra in transportbandstråget med vinschen genom att dra in vajern med veven (5). • Fäst vid behov transportbandstrågets stöd med remmar (6). <h4>Fälla ut</h4> <h5>Transportbandstråg</h5> <ul style="list-style-type: none"> • Släpp lös vajern med veven och fäll ut transportbandstråget (5). • Positionera stödet vertikalt (6). <h5>Förlängning</h5> <ul style="list-style-type: none"> • Fäll ut förlängningen (3). • Fäst förlängningen i transportbandstrågets undersida med metallklämmorna (2). • Fäst transportbandstrågets förlängning med 2 skruvar på båda sidor (1).
--	---

ANVÄNDNING

Använd endast en maskin som är i perfekt skick. Före varje användningstillfälle måste maskinen inspekteras visuellt. Säkerhetsanordningar och manöverelement måste kontrolleras noggrant. Kontrollera att skruvförbanden är ordentligt åtdragna och oskadade.

- Kontrollera att hydraulledningar, slangar och anslutningar är täta. Läckande ledningar måste bytas ut omedelbart.
- Kontrollera regelbundet bränslesystemet. Sök av efter slitage, läckage samt bränsleslangar och avstängningsventiler som sitter löst eller är saknade. Reparera eller byt ut defekta delar.
- Kontrollera att maskinen är i perfekt skick. Delar som är skadade eller saknas måste omedelbart bytas ut, repareras eller ersättas.
- När motorn är igång släpper den ut kolmonoxid som är en lukt- och smaklös gas som kan leda till medvetlöshet. Andas inte in avgaserna.
- Dra aldrig i starthandtaget när motorn är igång. Detta skadar motorn.
- Arbeta aldrig i närheten av gnistbildning eller öppna lågor. Rök aldrig i närheten av maskinen.
- Lasta maskinen med bara en stock i taget.
- Se till att skyddskåporna är stängda.
- Håll händerna borta från alla rörliga delar, i synnerhet motorsågen och klyvkilen. Sträck dig aldrig över motorsågen när den är igång.

Information om första driftsättning

OBS		
	Maskinen levereras utan driftsvätskor! Motorolja måste fyllas på före första driftsättning!	

Testkörning vid första driftsättning



- Låt maskinen gå på tomgång i omkring 3 minuter.
- Lyssna efter onormala ljud.
- Analysera avgaserna (för mörka, för ljusa?).
- Om ovanstående punkter är OK kan maskindriften fortsätta efter dessa 3 minuter. Annars ska maskinen omedelbart stannas och orsakerna analyseras.

Anvisningar för de första 20 drifttimmarna

För att optimera maskinens livslängd ska följande punkter iakttas:


- Kör motorn försiktigt under de första 20 drifttimmarna (detta gäller även begagnade motorer efter omfattande underhåll). Med detta menas lägre hastighet och lägre maximal arbetsbelastning än vid normal drift.
- Byt motorolja efter de första 20 drifttimmarna.

Checklista före driftsättning

OBS		
		Oljor är giftiga och får inte släppas ut i miljön! Följ tillverkarens anvisningar och kontakta vid behov lokala myndigheter för information om korrekt avfallshantering.

- Kontrollera alla anslutningsdelar för att säkerställa att muttrar och skruvar är åtdragna.
- Kontrollera att maskinstativet och transportbandsstöden är förankrade.
- Kontrollera maskininställningarna före varje användningstillfälle:
 - kaplängdsstopp
 - klyvkilens höjd
 - kedjespänning
 - transportbandsspänning
 - transportbandslutning
 - stocksäkringsanordningens funktion.
- Kontrollera påfyllningsnivåer för följande driftsvätskor:
 - motorolja
 - hydraulolja
 - kedjesmörjolja
 - bränsle.

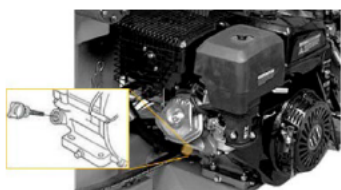
Kontrollera motoroljenivån eller fyll på motorolja

VARNING	
	OBSERVERA! Tappa av motoroljan för transport. Fyll på motorolja före användning. Underlåtenhet att göra detta ger permanenta skador på motorn och gör garantin ogiltig!

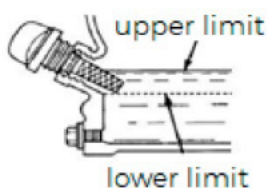
OBS



Om oljenivån är för låg kommer detta att skada motorn och maskinens livslängd förkortas. Kontrollera därför motoroljenivån före varje uppstart och fyll vid behov på motorolja.

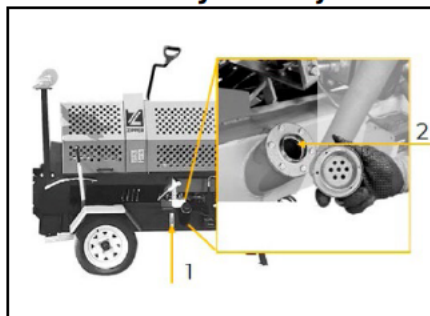


1. För att kontrollera motoroljenivån ska du parkera maskinen på ett säkert och plant underlag. Stäng av motorn och låt maskinen stå i tio minuter så att den cirkulerande oljan kan samlas upp i oljetrånget.
2. Skruva ur oljestickan och torka av den med en ren, luddfri trasa eller en luddfri pappershandduk.



3. Sätt tillbaka oljestickan i öppningen så långt det går, men skruva inte i den. (Se till att mätstickan verkligen trycks in hela vägen – ibland kan den fastna).
4. Dra ut oljestickan igen och läs av oljenivån. Det finns två markeringar – se illustrationen till vänster.
5. Om oljenivån är låg ska du fylla på med rekommenderad olja upp till överkanten.
6. Sätt tillbaka oljestickan och dra åt.
7. Rengör maskinen från eventuellt oljeläckage.

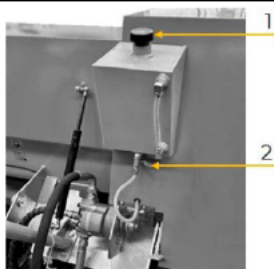
Kontrollera hydrauloljenivån



- Kontrollera nivån i hydrauloljebehållaren (1). Se tekniska data för rätt volym och rekommenderad hydraulolja.
 - Om hydrauloljenivån är för låg måste en tillräcklig mängd hydraulolja fyllas på via oljepåfyllningsöppningen (2) innan motorn startas.
- OBS!** Använd endast rekommenderad hydraulolja när du fyller på eller byter hydraulolja!
- Blanda inte oljor av olika märken när du fyller på hydraulolja.

Kontrollera motorsågsoljenivån

OBS! Arbeta aldrig utan motorsågsolja.



- Öppna motorsågsoljelocket (1) och kontrollera oljenivån.
- Fyll vid behov på motorsågsolja.
- Oljeflödet kan justeras med ventilen (2).

Kontrollera bränsletanksnivån

OBS



Beakta säkerhetsföreskrifterna för bränslekontroll. Filtrera bränslet vid tankning för att förhindra att främmande partiklar kommer in i förbränningskammaren. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

VARNING



Tanka aldrig när maskinen är igång!
Rökning eller öppna lågor är förbjudet vid tankning.



- Parkera maskinen på en plan yta.
 - Stäng av motorn och låt maskinen svalna.
 - Lossa bränslepåfyllningslocket (1) (på bränsletanken).
 - Kontrollera bränslenivån visuellt. Fyll vid behov på bränsle (maximal tankvolym finns i tekniska data). Se till att bränslet inte rinner över.
- OBS!** Se till att inte smuts, damm, vatten eller andra främmande föremål kommer in i bränslesystemet!
- Stäng tanklocket (1) ordentligt efter tankning.
 - Torka bort eventuella bränslerester och vänta tills ångorna har avdunstat.

Användning

Positionera maskinen

Maskinen har ingen broms. Maskinens position måste därför säkras så att maskinen inte kan röra sig under användning.



- Positionera maskinen på en jämn och stabil yta.
- Säkra däcken och stödhjulet med kilar så att maskinen inte kan rulla iväg (1).
- Ge maskinen stöd med maskinstödet i horisontellt läge. Se till att saxpinnen sitter korrekt i sprinten (2).
- Fäll ut båda transportband (3), se kapitlet "Justering, fälla in/ut transportbanden". Anslut det främre staget till maskinbasstödet (4).
- Se till att transportbandutmatningens stöd är i vertikalt läge (5).

Starta maskinen



- Sätt bränsleavstängningsventilen (1) i läge "On".
- **OBS!** Chokereglets (2) stängda läge (2a) gör bränsleblandningen kraftigare för start av kall motor. Öppet läge (2b) ger rätt bränsleblandning för normal drift efter start och när en varm motor ska startas på nytt.
- Vrid chokereglet (2) till stängt läge (2a), endast med kall motor.
- Sätt gasreglet (3) i "långsamt" läge (3b).
- Vrid tändningsnyckeln (4) till läge "START".
- Vrid chokereglet (2) till öppet läge (2b) när motorn är igång.
- Motoreffekten kan även justeras med gaspådragsreglet (A) i arbetsläge.
(Tryck på knappen och tryck spaken framåt för mindre gaspådrag och dra den bakåt för mer gaspådrag)



- **OBS!** Om batterikapaciteten är otillräcklig kan maskinen även startas med starthandtaget.
- Ta tag i starthandtaget (5) och dra ut det långsamt. Motståndet är starkast vid en viss punkt. Denna punkt motsvarar kompressionspunkten. Låt linan rulla tillbaka lite från denna punkt och dra sedan ut den med kraft.

Stanna maskinen

Normal avstängning

OBS! Innan du stoppar maskinen ska du klyva färdigt alla trärester i klyvområdet.



- Sätt gasreglet i "långsamt" läge och låt motorn gå på tomgång i cirka 3 minuter på lågt motorvarvtal (1). (På gaspådragsreglet direkt på motorn eller gaspådragsreglet i driftläge).
- Vrid tändningsnyckeln (2) till läge "OFF".
- Vrid bränsleavstängningsventilen (3) till läge "Off".
- Stäng ventilen för att justera oljeflödet till motorsågen.

I en farlig situation

Nödstopp

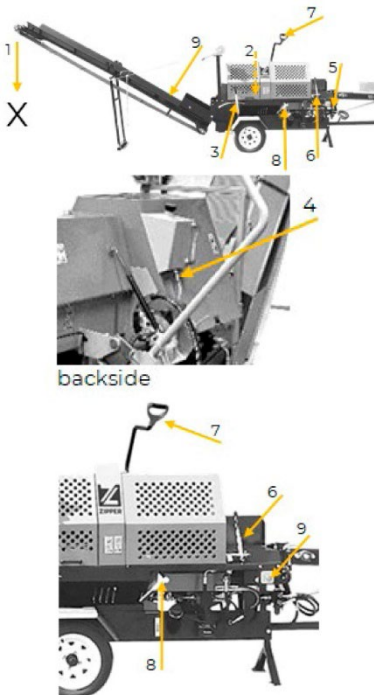
Tryck på NÖDSTOPP-knappen.

Placera stocken



- Placera stocken på transportbandsinmatningen (1).
- Ge långa och utstickande stockar stöd med säkrade stöd-klossar.
- Tryck på startspaken (2) för att flytta transportbandet framåt.
- För att flytta transportbandet bakåt ska du lyfta startspaken (2).

Såga och klyva stockar



- Placera uppsamlingsbehållaren för kapat material under transportbandets utmatning (1).
- Ställ in kaplängden (2) och klyvkorshöjden (3).
- Starta maskinen.
- Öppna gaspådragsreglaget.
- Öppna motorsågsoljetillförseln (4).

Sågnings- och klyvningsprocess

- Tryck på spaken för transportbandsmatning (5), stocken rör sig framåt.
- Så fort stocken är vid stoppet ska du släppa startspaken (5), transportbandet stannar, lyft spaken vid behov och positionera stocken genom att flytta transportbandet bakåt.

Skjut en kort stock som inte längre vilar på transportbandet så långt det går manuellt.

- Säkra stocken med stocksäkringsspaken (6).
- Tryck ner manöverspaken (7) – stocken kapas.
- Släpp stocksäkringsspaken (6).
- Släpp manöverspaken (7), motorsågen stannar. Klucket material faller ned i klyvmaterialguidens tråg.

- Tryck på spaken (8), stansen pressar klyvmaterialet mot klyvkilen.

Klucket trä faller ned på transportbandet och transporteras bort till uppsamlingsbehållaren.

- Släpp spaken (8), stansen rör sig tillbaka igen.
- Upprepa sågnings- och klyvningsprocessen.

Om klucket material fastnar ska du trycka på NÖDSTOPP-knappen (9) och följa instruktionerna i nästa kapitel.

Procedur när en stock har fastnat

- Tryck på NÖDSTOPP-knappen, maskinen stannar omedelbart och motorn stängs av.
- Ta bort tändstiftskontakten.
- Öppna skyddskåpan.
- Ta bort träet som fastnat. Om träet har fastnat på klyvkilen ska du slå på det med en hammare så det lossnar. Ta bort alla små träbitar från klyvkilen.
- Stäng skyddskåpan.
- Anslut tändstiftskontakten.
- Sätt på maskinen.
- Fortsätt sågnings- och klyvningsprocessen.

RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

VARNING



Stäng av maskinen, ta bort tändstiftskontakten och låt maskinen svalna innan rengörings- och underhållsarbete påbörjas!

Rengöring

Regelbunden rengöring ger maskinen längre liv och är en förutsättning för säker drift.

OBS



Felaktiga rengöringsprodukter kan angripa maskinens ytskikt. Använd inte lösningsmedel, thinner eller andra rengöringsmedel som kan skada maskinens ytskikt. Läs specifikationer och anvisningar från rengöringsmedlets tillverkare.

- Avlägsna damm och smutspartiklar från maskinen efter varje användningstillfälle, i synnerhet från skydd, luftgaller och motorhus- och remskyddet.
- Rengör maskinen med en fuktig trasa och vid behov med ett vanligt rengöringsmedel, eller blås ur den med tryckluft med lågt tryck.
- Smörj enbart maskindelar med en syrafri smörjolja (till exempel WD40-rotskyddsmedel).

Underhåll

Maskinen har minimala underhållsbehov och bara ett fåtal delar måste servas. Fel eller defekter som kan påverka säkerheten måste åtgärdas omedelbart!

- Kontrollera att säkerhetsanordningarna är i perfekt skick före varje användningstillfälle.
- Kontrollera regelbundet att maskinens varnings- och säkerhetsetiketter är i perfekt och läsligt skick.
- Använd bara de originalreservdelar som rekommenderas av tillverkaren.

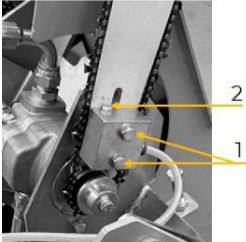
Underhållsplan

Maskinslitagets typ och grad beror på driftsförhållandena. Följande intervall gäller om maskinen används inom dess tekniska gränser:

Intervall	Komponenter	Åtgärd
Före användning	Skruvar	Dra åt vid behov eller byt ut om de har försvunnit.
	Maskindelar	Sök av efter skador.
	Motorsåg	Kontrollera, slipa kedjan vid behov eller byt ut vid skador. Kontrollera kedjespänningen, justera vid behov.
	Motoroljenivå	Kontrollera, fyll på vid behov.
	Hydrauloljenivå	Kontrollera, fyll på vid behov.
	Bränsle	Kontrollera, fyll på vid behov.
	Kedjesmörjolja	Kontrollera, fyll på vid behov.
Efter användning	Klyvkors	Kontrollera, slipa vid behov.
	Maskin	Rengör, särskilt ventilationsöppningarna. Ta bort sågspån.

Med 20–30 drifttimmars mellanrum	Rörliga delar	Smörj.
	Luftfilter	Rengör.
	Tändstift	Kontrollera, rengör.
	Däck	Kontrollera däckens tryck och skick. Kontrollera att hjulaxlarnas skruvförband är åtdragna.
Var 50:e drifttimme	Motorolja	Byt olja.
	Kedjesmörjolja	Byt olja.
	Batteri	Kontrollera och byt vid behov.
Var 1000:e drifttimme	Hydraulolja	Byt hydraulolja.

Justera kedjespänningen



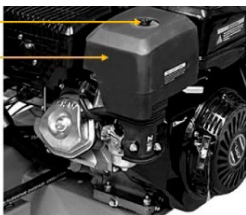
- Öppna skyddskåpan.
- Lossa de båda skruvarna (1).
- Justera kedjespänningen med spännskruvarna (2).
- Dra åt de båda skruvarna (1) igen.
- Stäng skyddskåpan igen.

OBS! Kedjorna är korrekt spända när de har kontakt med svärdets undersida i kallt drifttillstånd och kan lyftas en aning på svärdets ovsida (ungefär i mitten) med cirka 3/4 av drivkuggens höjd.

Rengör luftfiltret

Ett igensatt, smutsigt luftfilter minskar avsevärt motorprestandan!


Kör inte motorn utan luftfilter – damm kommer in via förgasaren och orsakar förtida slitage.



- Lossa skruven (1) och ta bort luftfilterlocket (2).
- Ta bort luftfiltret.
- Rengör luftfiltret med tryckluft med lågt tryck.
- Byt ut luftfiltret och sätt tillbaka locket (2).

OBS! Om maskinen används i en extremt dammig miljö måste luftfiltret kontrolleras och rengöras oftare än i de angivna underhållsintervallen.

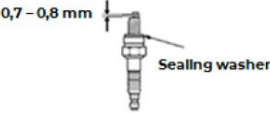
Tändstift



- Dra ut tändstiftskontakten (1).
- Skruva ur tändstiftet med en tändstiftsnyckel.
- Kontrollera därefter om det finns smuts på tändstiftet och rengör det vid behov med en kopparborste.
- Kontrollera elektrodavståndet (0,7–0,8 mm).
- Tätningsbrickan ska också vara i gott skick.
- Om elektroderna är slitna eller tätningsbrickan skadad måste tändstiftet bytas.

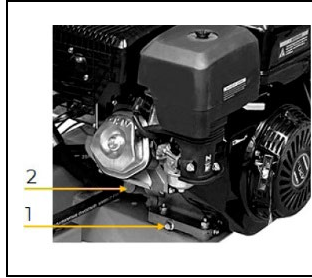
OBS! Använd endast rekommenderade tändstift.

- Skruva tillbaka tändstiftet för hand de första varven.
- När tändstiftet sitter fast ordentligt ska du dra åt det ytterligare 1/4 varv med tändstiftsnyckeln.
- Sätt tillbaka tändstiftskontakten (1) och kontrollera att den sitter fast ordentligt.



Byta motorolja

Oljebytesintervall efter de första 5 drifttimmarna efter driftsättning och därefter var 50:e drifttimme. Tappa av den gamla oljan när den fortfarande är varm från driften (ger bättre avtappning).



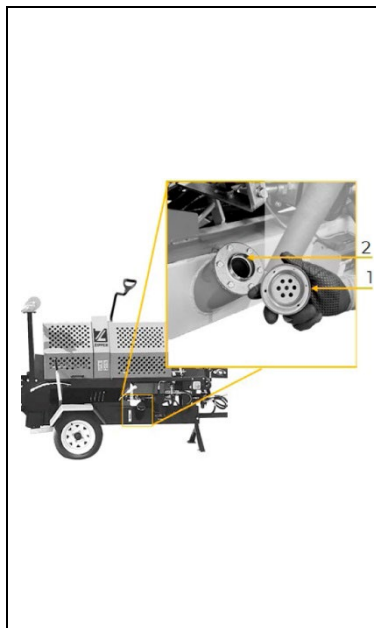
- Lossa oljeavtappningspluggen (1) och oljestickan (2).
- Tappa av oljan i ett lämpligt uppsamlingskärl.
- Sätt tillbaka oljeavtappningspluggen (1).
- Fyll på ny motorolja via påfyllningsöppningen och kontrollera oljenivån (se kapitlet "Kontrollera motoroljenivån").
- Om nivån är bra ska du skruva tillbaka oljestickan (2).
- Avlägsna eventuella oljerester med en trasa.

Batteri

- Använd endast laddare som rekommenderas av tillverkaren för att ladda batteriet. Använd aldrig en laddare som inte är avsedd för batteritypen – fara för brand!
- Undvik överhettning när batteriet laddas. Säkerställ tillräcklig lufttillförsel så att ingen värme kan ackumuleras.
- Efter intensiv användning ska du låta batteriet svalna innan det laddas.
- Låt batteriet svalna omedelbart efter laddning.
- Använd alltid enheten i ett väl ventilerat område.
- Rök inte när batteriet laddas. Håll batteriet borta från öppna lågor och gnistbildning. Knallgas som kan bildas när batteriet laddas är explosivt.

Byta hydraulolja

WARNING! Under drift kan hydraulsystemet bli mycket varmt och trycksatt. Påbörja inte underhållsarbete förrän maskinen har svalnat.



OBS! Torka bort smuts och sand runt påfyllningsöppningen innan ny hydraulolja fylls på.

- Öppna långsamt hydrauloljetankens lock (1).

WARNING! Hydrauloljetanken är trycksatt. Därför ska du långsamt öppna locket till hydrauloljebehållaren för att släppa ut trycket.

- Öppna avtappningspluggen på hydrauloljetankens undersida och tappa av hydrauloljan i en lämplig uppsamlingsbehållare.
- Rengör avtappningspluggen och skruva tillbaka den på hydrauloljetankens undersida.
- Fyll på hydraulolja (2) och kontrollera hydrauloljenivån i inspektionsglaset.

OBS! Använd alltid hydraulolja av samma typ.

- Sätt tillbaka och dra fast hydrauloljetankens lock (1).

OBS! Om motorn startas utan hydraulolja skadas hydraulpumpen!

- Efter oljebyte ska du låta maskinen gå på låg hastighet utan att klyva material i 15 minuter.

FÖRVARING

När maskinen inte används ska den förvaras på en torr, frostfri, välventilerad och låsbar plats. Se till att förvaringsplatsen inte är i närheten av värmekällor, lågor och gnistor. Förvara inte maskinen inomhus. Se till att obehöriga personer, i synnerhet barn, inte har tillgång till maskinen.

- Stäng av maskinen och låt motorn svalna.
- Stäng bränsletillförseln.
- Förhindra att obehöriga kan starta maskinen genom att ta bort tändstiftet.
- Rengör maskinen.
- Vik in transportbandets inmatning och säkra staget mot transportbandet med ett band.
- Fäll in transportbandstrågets utmatning och förankra transportbandstrågets stöd med en rem.
- Placera maskinen på en plan yta som tål maskinens vikt.
- Säkra däcken och stödhjulet mot oavsiktliga rörelser.
- Kontrollera att maskinstödet är ordentligt förankrat.

Kortare förvaring

- Kör maskinen med jämna mellanrum (var 4:e vecka) i 10 till 15 minuter för att torka ut eventuell ansamlad fukt.

Längre förvaring

- Avlägsna allt bränsle från maskinen och förvara den på lämpligt sätt.

ELLER

Tillsätt bränslestabilisator till bensinen:

- Kör motorn i minst 10 minuter för att sprida bränslestabilisatorn i bränslesystemet.
- Stäng av motorn.
- Ta bort tändstiftet.
- Fyll på 5 ml olja genom tändstiftsöppningen.
- Förslut tändstiftsöppningen med en trasa och dra i starthandtaget några gånger för att smörja brännkammaren.
- Byt tändstiftet, men anslut inte det.

Viktig information om batteriförvaring för att undvika skador

Om maskinen inte ska användas under en längre tid ska batteriet kopplas bort och demonteras från maskinen. Batteriet ska laddas innan förvaring. Undantag från denna regel är batterier som är permanent installerade i maskinen, som inte ska demonteras utan bara laddas med den medföljande laddaren.

Batterier ska förvaras i rumstemperatur (ca 20 °C) på en torr och frostfri plats. Undvik stora temperaturvariationer (du ska till exempel inte exponera batteriet för direkt solljus eller förvara det i närheten av värmesystem). Högre temperaturer kan försämra batteriet snabbare och leda till förtida funktionsbortfall. Om batteriet inte ska användas under en längre tid ska laddningsnivån kontrolleras regelbundet (varje månad eller max var 3:e månad). Ladda vid behov batteriet.

OBS



Felaktig förvaring kan skada och förstöra viktiga komponenter. Förvara endast förpackade eller redan upppackade delar i för ändamålet avsedda omgivningsförhållanden!

FELSÖKNING

Om du inte kan utföra nödvändiga reparationer på rätt sätt och/eller inte har nödvändig utbildning ska du alltid kontakta en specialist för att lösa problemet.

Problem	Orsak	Lösning
Motorn startar inte.	<ul style="list-style-type: none"> • På/av-brytare. • Inget bränsle. • Ingen eller för lite motorolja. • Ingen tändgnista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera på/av-brytaren och se till att den står i läge "ON". • Kontrollera bränsletillförseln. • Kontrollera motoroljenivån (en sensor förhindrar start om oljenivån är för låg). Se till att tändstiftskabeln är ansluten. • Kontrollera tändstiftet. • Kontrollera förgasare och luftfilter och se till att de är rena.
Maskinen fungerar inte fastän motorn är igång.	<ul style="list-style-type: none"> • För låg oljenivå. • Manöverspak eller anslutningsdel är böjd. • Ventilen är inte öppen eller anslutningsdelen är lös eller defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov. • Reparera eller byt ut skadade maskindelar. • Kontrollera ventilen eller dra åt eller byt ut anslutningsdelen.
Motorn blir varm.	<ul style="list-style-type: none"> • För låg motoroljenivå. • Otillräcklig kylning. • Smutsigt luftfilter. • Förgasaren fungerar inte som den ska. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera och fyll på motorolja. • Rengör kylflänsarna. • Rengör luftfiltret. • Låt en specialist justera förgasaren.
Otillräcklig tryckuppbyggnad i hydraulcylindern.	<ul style="list-style-type: none"> • Avluftningsventilen ger för litet tryck. • Hydraulcylindern läcker olja. • Motstånd vid oljeintag. 	<ul style="list-style-type: none"> • Justera avluftningsventilen igen. • Byt tätning eller hydraulcylinder. • Kontrollera oljefiltret, byt ut vid behov.
Hydraulcylindern ger ifrån sig ovanliga ljud.	<ul style="list-style-type: none"> • För låg oljenivå. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.
Motorsågen förlorar kraft, kraftiga vibrationer.	<ul style="list-style-type: none"> • Otillräcklig tillförsel av motorsågsolja. • För låg kedjespänning. 	<ul style="list-style-type: none"> • Öppna motorsågens oljeventil. • Kontrollera mängden motorsågsolja och fyll på vid behov. • Justera kedjespänningen, se kapitlet "Underhåll".
Motorsågen startar inte.	<ul style="list-style-type: none"> • Manöverspak defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Byt manöverspaken.
Oljekrets defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Hydraulcylinder blockerad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera klyvmaterialguiden och klyvområdet med avseende på främmande föremål, byt ut skadade delar.

INTRODUCTION

Congratulations for choosing this high-quality TARMO product! We hope it will be of great help to you. Remember to read the instruction manual before using the product for the first time in order to ensure safe usage. If you have any doubt or problems, please contact your dealer or the importer. We wish you safe and pleasant work with this product!

SAFETY INSTRUCTIONS

Read these instructions carefully and note the safety instructions and warnings. Use the appliance correctly and with care for the purpose for which it is intended. Failure to do so may cause damage to property and/or serious personal injury. Keep this instruction manual safe for future use.

Intended use of the machine

The machine is designed exclusively for the following activities: as a firewood splitting and sawing machine for cutting and subsequently splitting logs, within technical limits.

Prohibited applications / Dangerous misuse

- Operating the machine without adequate physical and mental fitness.
- Operating the machine without knowledge of the manual.
- Modifying the machine design.
- Operating the machine in a potentially explosive environment.
- Operating the machine on slopes/inclines.
- Operating the machine outside the technical limits specified in this manual.
- Processing materials with dimensions outside the limits specified in this manual.
- Operating the machine on slippery, damp or icy surfaces.
- Removing of the safety markings attached to the machine.
- Modifying, circumventing or disabling the safety devices of the machine.

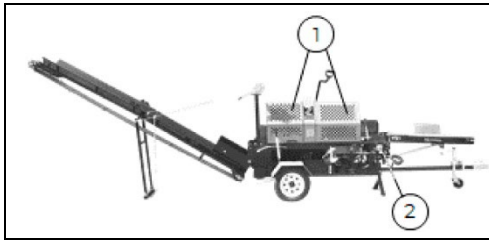
The non-intended use or the disregard of the explanations and instructions described in this manual will result in the expiration of all warranty claims and compensation claims for damages against the manufacturer.

User requirements

- The machine is designed to be operated by one person. The prerequisites for operating the machine are physical and mental fitness as well as knowledge and understanding of the operating instructions. Persons who, due to their physical, sensory or mental capabilities, inexperience or lack of knowledge, are unable to operate the machine safely must not use the machine without supervision or instruction by a responsible person.
- Please note that locally applicable laws and regulations determine the minimum age of the operator and may restrict the use of this machine!
- Put on your personal protective equipment before working on the machine.

Safety devices

The machine is equipped with the following safety devices:



- Protective cover (1): the machine only works with the protective cover closed.
- EMERGENCY STOP switch (2): a self-locking emergency stop switch to stop dangerous movements at any time.

General safety instructions

To avoid malfunctions, damage and health impairments when working with the machine, the following points must be observed in addition to the general rules for safe working.

- Check the machine for completeness and function before starting. Only use the machine if the separating and other non-separating protective devices required for machining are fitted.
- Make sure that the guards are in good working order and properly maintained.
- Select a level, vibration-free surface as the installation area.
- Ensure sufficient space around the machine.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment.
- Keep the area around the machine free of obstacles (e.g. dust, chips, cut-off workpiece parts etc.).
- Only use tools that are in perfect condition and free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other setting tools before switching on the machine.
- Check the machine's connections for strength before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorised restarting.
- The machine may only be operated, maintained or repaired by persons who are familiar and who have been informed about the dangers arising from this work.
- Ensure that unauthorised persons keep a safety distance from the machine and keep children away from the machine.
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine.
- Hide long hair under hair protection.
- Wear close fitting protective work clothing and suitable protective equipment (eye protection, face protection, ear protection).
- Never wear loose jewellery, loose clothing or accessories (e.g. tie, scarf).
- Do not work on the machine if you are tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Do not use the machine in areas where vapours of paints, solvents or flammable liquids represent a potential danger – risk of fire or explosion!
- Shut down the machine before adjustment, changeover, cleaning, maintenance or repair work etc. Before starting work on the machine, wait until all tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restart.

Specific safety instructions for this machine

- Only place the machine on a dry, level and firmly compacted surface with sufficient space around the machine.
- To prevent the machine from moving, the maximum inclination of 5° at the installation site must not be exceeded.
- Ensure sufficient air flow to guarantee cooling of the engine.
- Do not expose the machine to rain.
- Only process logs that are in perfect condition and free of foreign objects (wires, nails).

Safety instructions for machines with combustion engine

- Do not touch the engine and/or muffler during operation or immediately after switching off! These areas become hot during operation and can cause burns.
- Do not touch the spark plug connector when the engine is running – risk of electric shock!
- Do not operate the machine in closed areas or in poorly ventilated rooms unless there is adequate ventilation through exhaust fans or hoses – risk of suffocation from carbon monoxide!
- Do not smoke while the machine is in operation.
- Do not smoke when refuelling the machine.
- Refuel the machine only in a well ventilated area.
- Do not refuel the machine when the engine is running or the machine is still hot.
- Do not refuel the machine near naked flames.
- Do not spill fuel when refuelling.
- Do not crank a gas flooded engine as long as the spark plug is removed – fuel in the cylinder sprays out of the spark plug opening.
- Do not carry out an ignition spark test on engines if the engine is flooded or gas can be smelled. A stray spark could ignite the vapours.
- Do not use fuel or other types of fuel or flammable solutions to clean the machine parts, especially indoors. The vapours of fuels and solutions may explode.
- Always keep the area around the muffler free of foreign substances such as leaves, paper, cardboard, etc. A hot muffler could ignite these substances and cause a fire.
- Close the fuel filler cap after refuelling.
- Check the fuel line and tank regularly for leaks and cracks. Do not operate the machine if leaks in the fuel system are known.
- Store fuel only in designated and approved containers.

Battery

- When installing the battery into the machine, pay attention that the battery is connected correctly (positive and negative pole).
- Never remove the battery's pole cables while the machine is in operation – risk of electric shock!
- **RISK OF EXPLOSION!** Protect battery from heat, fire and water.
- Batteries must never be modified or manipulated.
- Only use batteries that are in perfect condition.
- Criteria under which the use of the battery must be stopped immediately: odour development, unusual heating, discolouration, deformation as well as mechanical damage.
- Faulty or damaged batteries may exhibit unpredictable behaviour which may lead to sparking, fire, explosion to injury.
- Vapours emitted from the battery may irritate the respiratory tract. In this case, inhale fresh air and consult a doctor in case of discomfort.

- In case of skin or eye contact with the emitted electrolyte, rinse the affected areas thoroughly with water for at least 15 minutes. In case of eye contact, rinse thoroughly with water, also under the eyelids, and contact a doctor anyway.
- If the electrolyte is swallowed, rinse the mouth and surrounding area with water. Contact a doctor.
- **DANGER OF SHORT CIRCUIT!** During transport, storage or disposal, the battery must be packed (plastic bag, box) and its poles taped with insulating tape.
- Keep batteries away from metallic objects such as paper clips, coins, keys, screws or other metallic objects. This can cause bridging of the poles. A short circuit between the poles can result in burns or fire.
- Handle discharged batteries with care. Batteries are never completely discharged. In the event of a short circuit, the residual energy contained can lead to considerable heat development and cause fire.

Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

Risk of injury

- Keep hands and feet away from moving machine parts. Body parts or clothing can get caught in moving machine parts and cause injuries.
- Risk of slipping due to damp surface.
- Risk of injury from falling wooden parts on the rear of the machine.

Risk of burns

- Touching the exhaust and other machine components can cause severe burns after prolonged continuous operation or when the engine is hot.

Fire and explosion hazards

- Gasoline is highly flammable and explosive under certain conditions.
- **NEVER** add fuel or engine oil while the machine is running or hot.
- When refuelling and in places where fuel is stored, do not smoke and keep away from naked flames or sparks.
- Do not overfill the fuel tank and avoid spilling fuel when refuelling. If gasoline has been spilled, make absolutely sure that this area is completely dry/clean before starting the engine.
- Make sure that the fuel filler cap is properly closed after refuelling.

Chemical hazards

- Never operate or refuel a gasoline or diesel engine in a confined area without adequate ventilation.
- Carbon monoxide exhaust fumes from the internal drive units of the combustion engine can cause damage to health and death if inhaled in confined spaces. Therefore, only operate the machine in well-ventilated rooms or outdoors.
- Liquid fuels can cause serious damage to the skin and the environment.

Hearing damage

- Prolonged exposure in the immediate vicinity of a running machine can cause hearing damage. Use hearing protection!

Kickback





- Risk of injury due to kickback from a jammed piece of wood.

Vibrations

- If the machine is used for long periods of time, the vibrations can cause injuries. Take breaks.





Hazardous situations




















Due to the structure and construction of the machine, hazardous situations may occur which are identified in this manual as follows:




DANGER	
	A safety instruction designed in this way indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
WARNING	
	A safety instruction designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
CAUTION	
	A safety instruction designed in this way indicates a possibly hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
NOTE	
	A safety notice designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

Regardless of all safety regulations, your common sense and your appropriate technical aptitude/training are and remain the most important safety factor in the error-free operation of the machine. **Safe working depends on you!**

EXPLANATION OF THE SYMBOLS ON THE MACHINE

	ATTENTION! Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the safety and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.
	Crushing hazard!
	Danger of being pulled in! Warning of moving machine parts!
	Danger of being cut by chainsaw!

	<p>Danger of intoxication! Only use outdoors!</p>
 	<p>Warning of flammable liquids; turn off the engine before filling gasoline.</p>
 	<p>Pay attention to your safety! Never stand under moving machine parts! Check the connection of the machine parts before working under the machine when it is switched off.</p>
  	<p>Keep away from the hydraulic line! Hydraulic line is under pressure! Always switch off the machine and use face protection before opening the cover!</p>
 	<p>Crushing hazard!</p>
 	<p>Crushing hazard! Keep your distance!</p>
	<p>READ THE INSTRUCTION MANUAL! Read the user and maintenance carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.</p>
   	<p>Wear protective equipment!</p>
	<p>Do not get on the machine!</p>
	<p>No open flame! Fire, open source of ignition and smoking prohibited!</p>

	Do not operate without safety protection!
	ATTENTION! Check oil!
	This product complies with the applicable European directives.

TECHNICAL DATA

Engine	R420
Engine power	8 kW
Displacement	420 cc
Fuel	gasoline 95 RON
Fuel tank capacity	5,4 l
Starter	electric starter/recoil starter
Recommended engine oil	15W40 (10W40, SAE30)
Engine oil capacity	1,1 l
Spark plug	F6RTC
Recommended hydraulic oil	HLP46, HLP32
Hydraulic oil tank capacity	24 l
Min./max. log length	190–530 mm
Min./max. log diameter	200–380 mm
Max. splitting force	15 t
Chainsaw size	18"
Recommended chainsaw oil	ISO VG 220
Chainsaw oil capacity	approx. 400 ml
Conveyor belt feed length/height	1100 mm / 910 mm
Dimension conveyor belt feed (L x W)	1040 x 250 mm
Max. slope of the conveyor belt pan output	40°
Dimension conveyor belt output (L x W)	3200 x 250 mm
Speed conveyor belt output	27 m/minx
Tire size/type	135/70R12 / AL108
Tire pressure	2,5 bar
Battery	12 V / 36 Wh
Relative humidity	max. 70 %
Operating temperature	5–40 °C
Storage temperature	-25–55 °C
Net weight	465 kg
Sound pressure level Lpa	85 dB(A) k=3 dB(A)

TRANSPORT

Transport to the installation site

To ensure proper transport to the installation site, observe the instructions and information on the transport packaging regarding the center of gravity, lifting points, weight, means of transport to be used and prescribed transport position etc. Ensure that the selected lifting equipment (forklift, pallet truck, load slinging equipment etc.) is in perfect condition.

The machine may only be lifted and transported by qualified personnel with appropriate training for the lifting equipment used. Ensure that the load is properly secured.



Transportation in the packaging

- Transport the machine in its packaging. The machine can be manoeuvred using a pallet truck or a forklift truck with the appropriate lifting capacity and a fork length of at least 1200 mm (1). The information can be found in the “Technical data” chapter.

Lifting the machine from the transport pallet

Remove the packaging box. Carefully lift the machine from the transport pallet using suitable lifting gear attached to the machine and set it down at the installation site.

WARNING



Risk of injury from suspended or unsecured load!

Damaged or insufficiently strong hoists and load slings can result in serious injury or even death.

- Before use, therefore, check hoists and load slings for adequate load-bearing capacity and perfect condition.
- Secure the loads carefully.
- Never stand under suspended loads!

Transporting the assembled machine to the place of use

NOTE! The machine is not approved for public transportation.

To transport the machine, fold in the inlet and outlet conveyor belts, see chapter “Adjustments, Folding in/out the conveyor belts”. Fasten the support to the conveyor belt pan with a strap to prevent uncontrolled pivoting. Fasten the brace to the infeed conveyor belt with a strap.

WARNING



Risk of injury due to the machine rolling away uncontrollably. The machine does not have a brake.

- Only move the machine with your own muscle power on level ground.
- Move the machine as slowly and in a controlled manner as possible.

Short distances (<5 m)

For very short distances (<5 m), push the machine with muscle power on level ground.

NOTE! At least two people should work together during this process.

- Raise the machine support fully and secure this position. Ensure that the machine support never touches the ground during transportation.
- If necessary, remove the wedges from the tires.
- Push the machine carefully and position the machine.
- Secure the tires and the support wheel of the machine with wedges.
- Position the machine support and secure it with the pin and cotter pin.

Shorter distances

The machine can be attached to a suitable towing vehicle for shorter distances. The towing vehicle must be suitable for the total weight of the machine and the drawbar must fit the towing device.

NOTE! Observe the safety instructions for the towing vehicle.

- Make sure that the drawbar is properly attached to the machine.
- Attach the drawbar of the machine to a suitable towing vehicle.
- Fully raise both the machine support and the support wheel and secure this position. Ensure that neither the machine support nor the support wheel ever touch the ground during transportation.
- Carefully transport the machine to the place of use and position it.
- Secure the tires with wedges to prevent unintentional rolling.
- Position the machine support and secure it with the pin and cotter pin.
- Position the support wheel.
- Carefully unhook the drawbar from the towing vehicle. The machine support and the support wheel are loaded.
- Secure the support wheel with a wedge to prevent unintentional rolling.

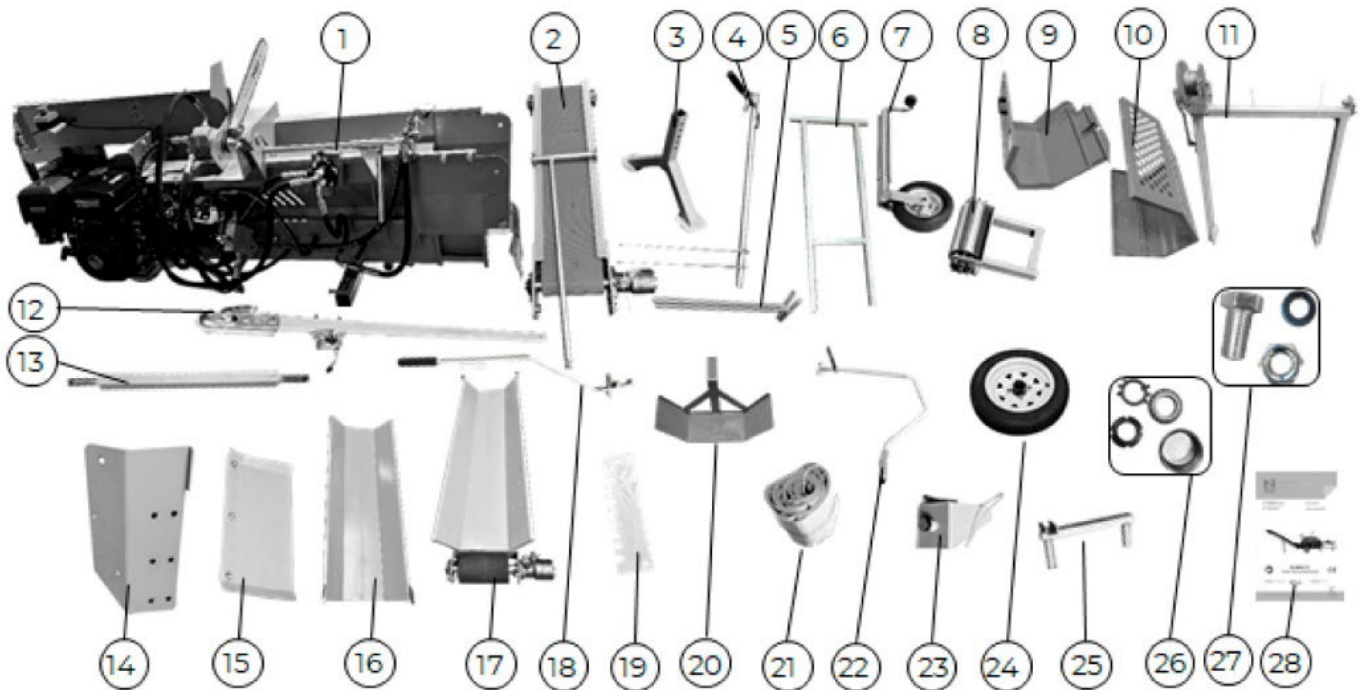
Longer distances

For longer distances, transport the machine on the loading area of a suitable transport vehicle.

- Check that the machine support is secure.
- Remove the drawbar.
- Use suitable lifting gear to lift the machine onto the loading area of the transport trolley.
- Secure the tires with wedges to prevent unintentional rolling.
- Secure the machine to the transport vehicle with suitable straps.

NOTE! Observe the safety instructions of the transport vehicle.

PARTS



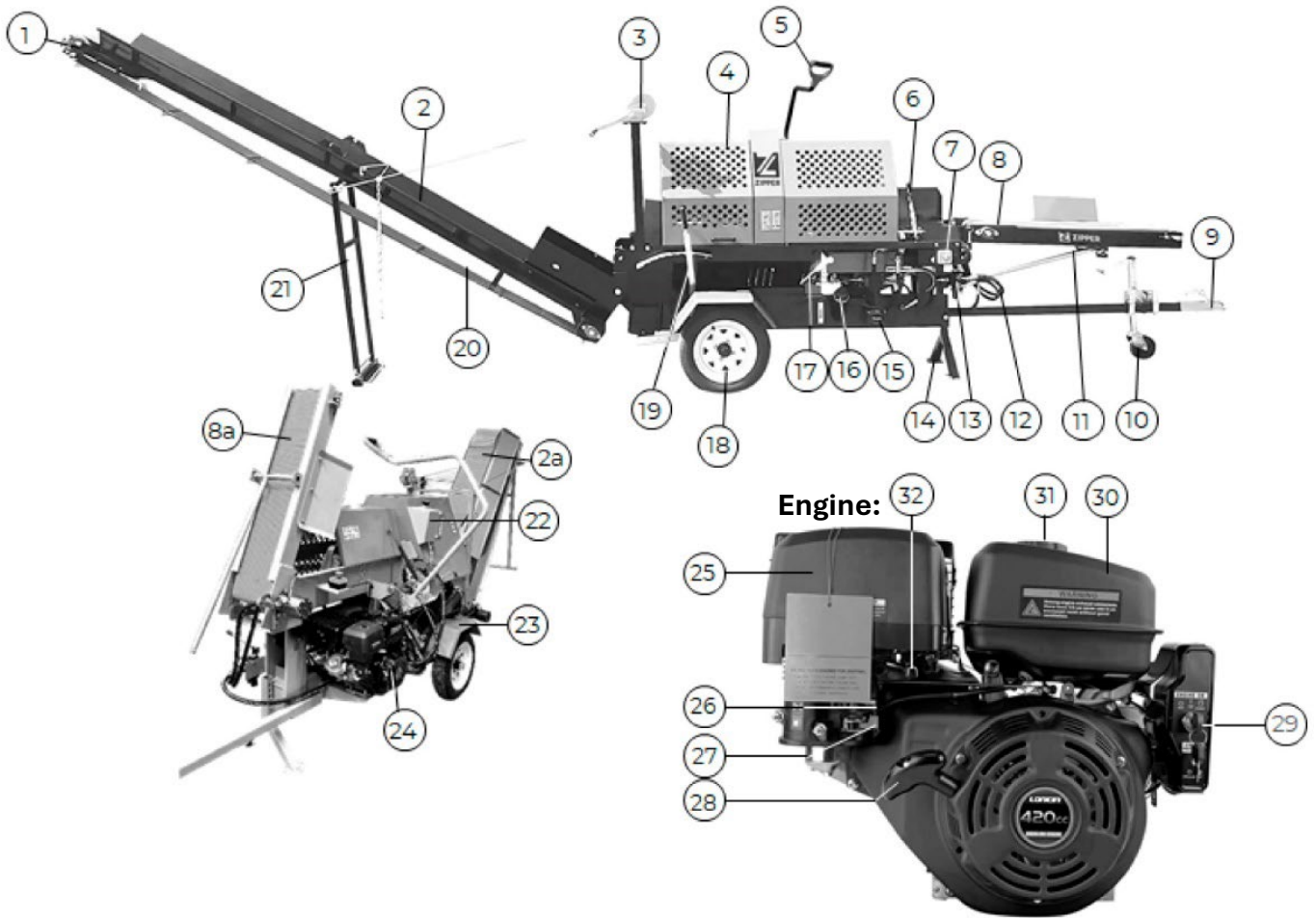
No.	Description	Qty
1	Machine base	1
2	Conveyor belt feed	1
3	Machine support	1
4	Log securing	1
5	Threaded rod	2
6	Conveyor belt pan support	1
7	Support wheel	1
8	Guide roller	1
9	Protective cover, small	1
10	Protective cover, large	1
11	Support with cable winch	1
12	Drawbar	1
13	Axle	1
14	Protective plate, right and left	2

No.	Description	Qty
15	Side plate	1
16	Conveyor belt pan outlet extension	1
17	Conveyor belt pan outlet	1
18	Hand lever	1
19	Grid plate	1
20	Fender	2
21	Conveyor belt	1
22	Operating lever	1
23	Chainsaw oil container	1
24	Tires	2
25	Foot lever	1
26	Bearings for tires	2
27	Mounting material (symbolic photo)	
28	Instruction manual	1

Check the parts

Check the parts immediately for transport damage and missing parts. Report any damage or missing parts to your dealer or the shipping company immediately. Visible transport damage must also be noted immediately on the delivery note in accordance with the provisions of the warranty, otherwise the goods are deemed to have been properly accepted.

COMPONENTS



No.	Description
1	Guide roller
2	Conveyor belt pan outlet with extension
2a	Conveyor belt pan outlet folded down
3	Support with cable winch
4	Protective cover
5	Operating lever
6	Lever log securing
7	EMERGENCY STOP switch
8	Conveyor belt feed
8a	Conveyor belt feed folded down
9	Drawbar
10	Support wheel
11	Strut
12	Hydraulic lines conveyor belt feed
13	Lever conveyor belt feed
14	Machine support
15	Battery

No.	Description
16	Oil filler neck
17	Lever punch
18	Tires
19	Hand lever splitting wedge height
20	Conveyor belt
21	Conveyor belt pan support
22	Chainsaw oil container
23	Fender
24	Engine
25	Cover air filter
26	Choke lever
27	Fuel tap
28	Starter cable handle
29	Ignition key
30	Fuel tank
31	Fuel filler cap
32	Throttle lever

ASSEMBLY

Requirements for the installation site

Place the machine on a level, compacted surface that can support the weight of the machine. The installation site should be free of stones, grass or other obstacles, for example. The maximum slope must not exceed 5°.

When dimensioning the required space, take into account that unhindered material supply and removal must be ensured and that operation, maintenance and repair of the machine must be possible at all times without restrictions. Take into account the space required for the collection container for the split wood parts. The installation location of the machine must comply with local safety regulations and meet the ergonomic requirements for a workplace with sufficient lighting conditions.

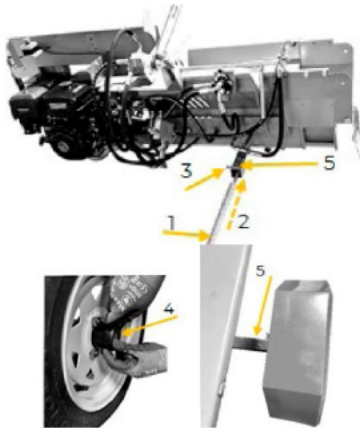
Assembly

The machine has been disassembled for transportation and must be reassembled for use. Follow the instructions below.

NOTE

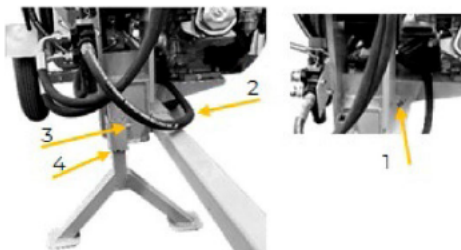


The machine and machine parts are heavy!
At least 2 people are required to set up the machine.



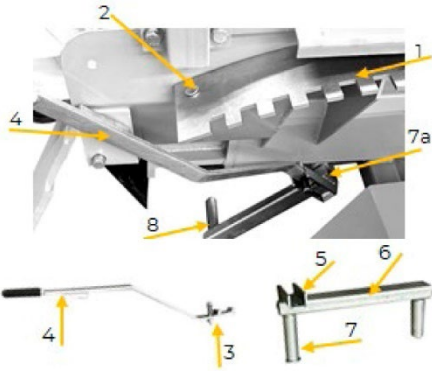
Tires

- Support the machine base so that you can fit both wheels, the drawbar and the support wheel.
- Push the axle (1) through the bushing (2). Ensure that the hole in the axle sleeve is positioned on the side of the fixing screw.
- Secure the axle in the bushing with the fixing screw (3).
- Insert the lock washer and tire bearing (grease the bearing first) into the tire hub. Insert the bearing nut in place and lock it with a lock washer. Fix the tire to the axle and fit the cover (4).
- Fix the fenders on both sides to the axle (5) with the screws.



Machine support and drawbar

- Remove the split pin and the bolt from the drawbar (1).
- Push the drawbar into the holder (2). Ensure that the operating handle of the drawbar is at the top.
- Secure the drawbar with the bolt and the split pin in the drawbar bracket.
- Remove the cotter pin and the bolt from the machine support (3).
- Push the rod of the machine support through the bushing at the front (4).
- Secure the machine support with the pin and the split pin at the correct height (3).
- Attach the support wheel to the drawbar with four bolts and nuts.



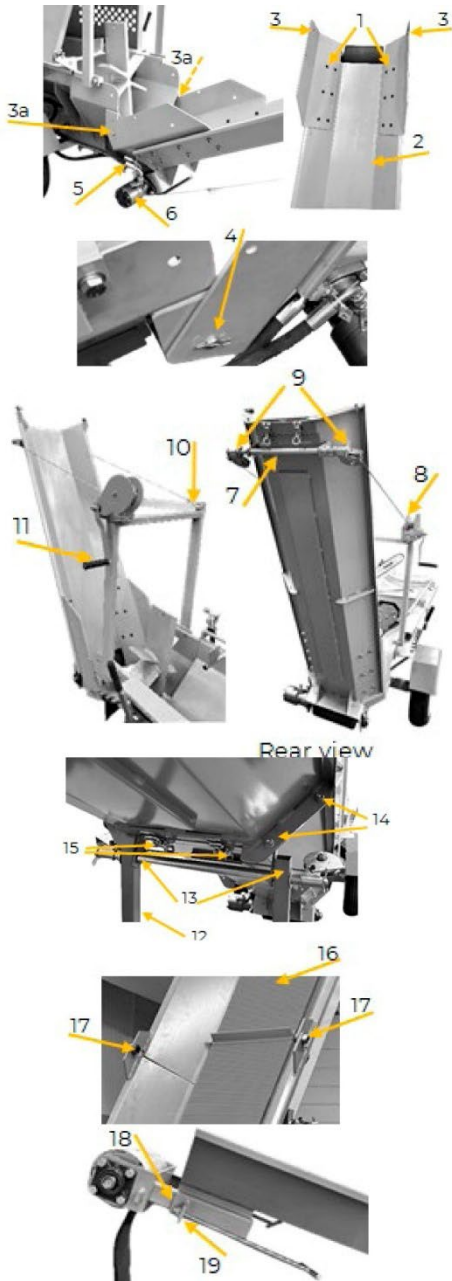
Splitting cross height

- Fasten the grid plate (1) with the screws (2) above the fender.
- Loosen the screw with spring (3) from the hand lever (4).
- Attach the hand lever (4) to the guide (5) of the foot lever (6) using the previously removed screw.
- Remove the fixing screw and the washer from the bolt (7). Slide the bolt (7) of the foot lever into the holder on the machine base and secure it with the previously removed screw and washer (7a).
- Position the hand lever (4) in the appropriate holder on the grid plate (1). Use the lever (4) to adjust the position of the splitting cross height.
- Position the splitting cross in place.



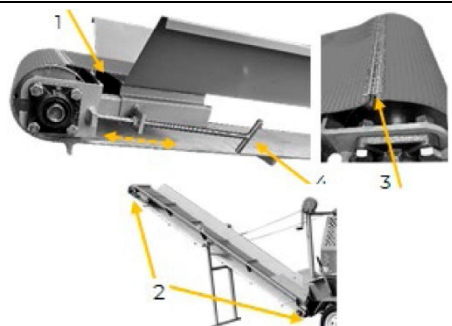
Support with cable winch

- Remove the axle with guide rollers that is attached to the support (1).
- Attach the support with cable winch (2) on both sides to the boreholes (3) provided in the splitting material guide.



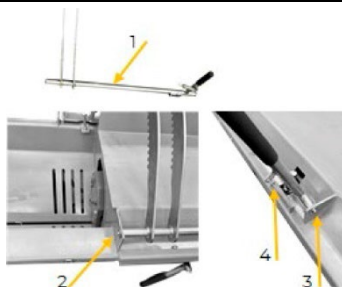
Conveyor belt pan outlet

- Attach both protective plates (1) to the conveyor belt pan outlet (2) using the fastening material.
 - Position the holes of the conveyor belt pan outlet (3) on the holes of the machine base (3a) and fix them each with a bolt and a cotter pin (4).
 - Fix the two hydraulic lines (5) to the control valve (6) using a wrench (A → A, B → B).
 - Fix the previously removed axle to the rear of the conveyor belt pan outlet (7) using guide rollers.
 - Thread the cable of the cable winch (8) into the guide of the guide rollers (9) and hang it in the hook (10).
 - The inclination of the conveyor belt pan is set by turning the crank (11).
 - Fix the support of the conveyor belt pan (12) to the axle of the return pulley (13).
 - Fix the extension to the conveyor belt pan (14) on both sides using the appropriate screws.
 - Connect the extension to the conveyor belt pan on the underside using the metal clips (15).
- NOTE!** These connection points (14, 15) are released when the extension is folded down.
- Secure the tabs of the conveyor belt pan extension (16) with the conveyor belt pan (17). Do not overtighten the screws, the extension should remain movable.
 - Slide the struts of the return pulley into the holder at the end of the conveyor belt pan (18) and fix them in place.
 - Screw the threaded rods into the holes (19) on both sides of the return pulley.



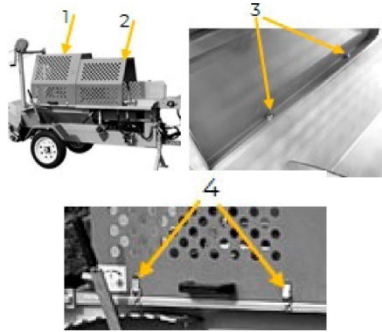
Conveyor belt

- Place the conveyor belt (1) around both guide rollers (2).
- Lay the conveyor belt end to end and secure it with the metal rod (3).
- Turn the threaded rods until the desired tension of the conveyor belt is achieved (4).



Log securing

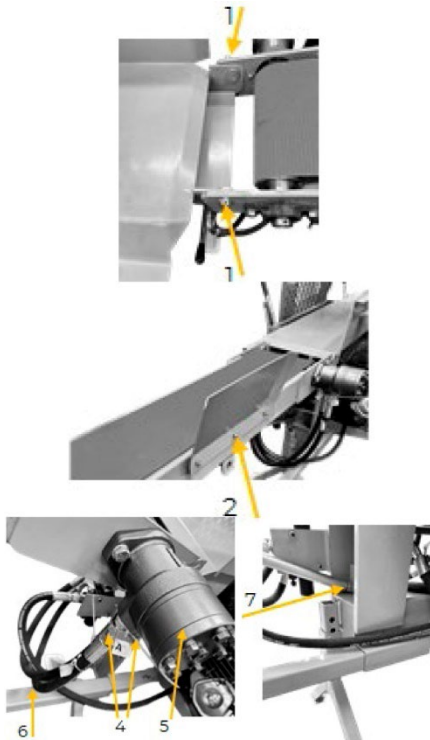
- Insert each end of the log fuse (1) into the hole provided in the splitting material guide and secure it with the screw (2, 3).
- Hook the spring into the hole in the splitting material guide (4).



Protective cover

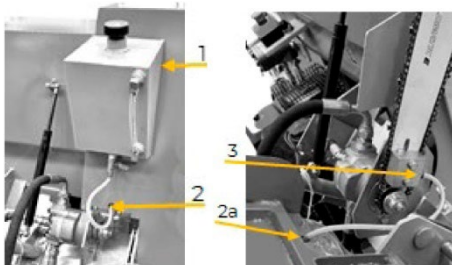
- Attach the large and small protective covers (1, 2) to the inside (3) of the splitting material guide.
- Secure the large protective cover with the clips (4).

NOTE! The machine only works with the protective covers closed.



Conveyor belt inlet

- Secure the conveyor belt inlet on both sides with bolts and split pins on the front of the machine base (1).
- Fix the side plate to the conveyor belt inlet (2) using the screws.
- Fix the two hydraulic lines (4) to the control valve (5) using a wrench (A → A, B → B). Ensure that the hydraulic lines are located above the drawbar (6).
- Screw the thread of the support into the holder of the machine base (7).



Chainsaw oil container

- Attach the chainsaw oil container to the side of the machine (1).
- Push the end of the hose into the opening provided in the protective cover (2).
- Fold open the protective cover and connect the end of the hose (2a) that has been pulled through to the chainsaw control unit (3).

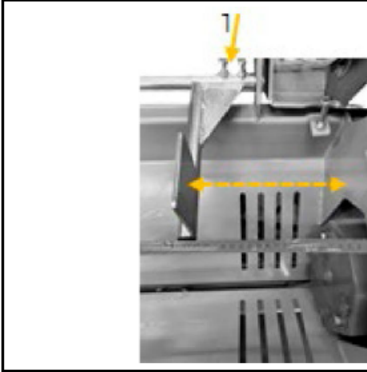


Operating lever

- Secure the shock absorber of the operating lever (2).
- Secure the operating lever of the chainsaw to the machine with screws (1).

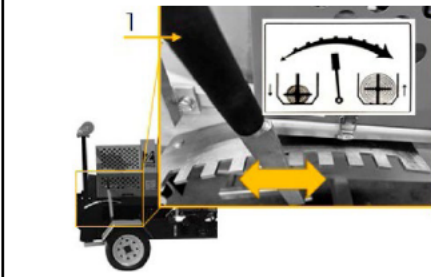
Adjustments

Cutting length stop



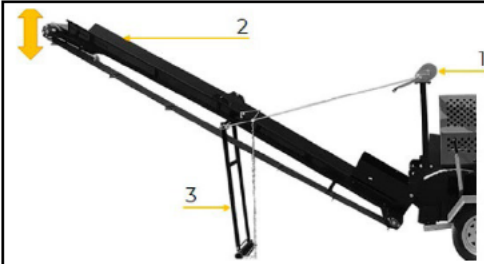
- Open the protective cover of the splitting material guide.
- Loosen both screws of the stop (1).
- Move the stop to the desired cutting length and fix the position with the screws (1).

Height of splitting wedge



- The height of the splitting wedge must be adjusted depending on the log diameter.
- Hand lever to the left: the height of the splitting wedge decreases. For smaller log diameters.
- Hand lever to the right: the height of the splitting wedge increases. For larger log diameters.

Inclination of the conveyor belt pan



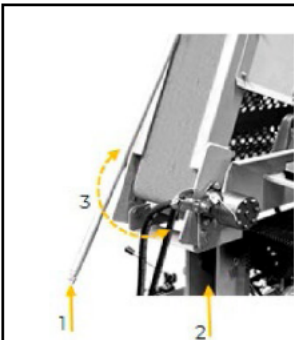
- The inclination of the conveyor belt pan (2) can be adjusted using the cable winch (1).
- Ensure that the support (3) of the conveyor belt pan is firmly on the ground before starting work.

Folding in/out the conveyor belts

NOTE



The machine and machine parts are heavy!
At least 2 people are required to set up the machine.



Conveyor inlet

Folding in

- Loosen the strut (1) from the thread of the machine base (2).
- Fold up the conveyor belt inlet (3).
- If necessary, secure the strut (1) to the conveyor belt with straps to prevent it from folding back.

Folding out

- Carefully fold out the inlet.
- Fasten the thread of the strut (1) in the holder of the machine base (2).

	<p>Conveyor belt outlet</p> <p>Folding in</p> <p>Extension</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loosen the 2 screws on both sides with which the extension is attached to the conveyor belt pan (1). • Open both metal clips on the underside of the extension (2). • Fold in the extension (3). The extension is only attached to the conveyor belt pan with the tabs (4). <p>Conveyor belt pan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pull in the conveyor belt pan with the winch by pulling in the cable with the crank (5). • If necessary, attach the support to the conveyor belt trough with straps (6). <p>Folding out</p> <p>Conveyor belt pan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loosen the cable pull with the crank and fold out the conveyor belt pan (5). • Position the support vertically (6). <p>Extension</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fold out the extension (3). • Fix the extension to the underside of the conveyor belt pan using the metal clips (2). • Fasten the extension to the conveyor belt pan with 2 screws on both sides (1).
--	--

OPERATION

Only operate the machine when it is in a perfect condition. Before each operation, a visual inspection of the machine must be carried out. Safety devices and operating elements must be checked carefully. Check screw connections for damage and tight fit.

- Check the hydraulic lines, hoses and connections for leaks. Leaking lines must be replaced immediately.
- Check the fuel system regularly. Check for wear, leaks, loose or missing fuel hoses and shut-off valves. Repair or replace defective parts.
- Check that the machine is in perfect condition. Damaged or missing parts must be replaced or repaired immediately.
- The running engine emits carbon monoxide, which is odorless and tasteless and can lead to unconsciousness. Avoid inhaling the exhaust fumes.
- Never pull the starter handle when the engine is running. This damages the engine.
- Never work near sources of sparks or flames. Never smoke near the running machine.
- Only load the machine with one log at a time.
- Ensure that the protective covers are closed.
- Keep your hands away from all moving parts, especially the chainsaw and the splitting wedge. Never reach over the running chainsaw.

Information on initial commissioning

NOTE



The machine is delivered without operating fluid!
Engine oil must be filled in before initial commissioning!



Initial commissioning test run

- Allow the machine to idle for around 3 minutes.
- Listen for abnormal noises.
- Pay attention to the exhaust gases (too black, too white?).
- If the above points are OK, the machine can continue to be operated after these 3 minutes, otherwise stop immediately and determine the causes.

Notes for the first 20 operating hours

To optimize the life expectancy of your machine, you should observe the following points:

- Go easy on the motor for the first 20 hours of operation (this also applies to used motors after comprehensive maintenance). This means lower speed and lower maximum workload than during normal operation.
- Change the engine oil after the first 20 hours of operation.

Checklist before commissioning

NOTE



Oils are toxic and must not be released into the environment! Observe the manufacturer's instructions and, if necessary, contact your local authority for information on proper disposal.

- Check all connecting parts to ensure that the nuts and bolts are tight.
- Check that the machine stand and the conveyor belt supports are fixed.
- Check the machine settings before each operation:
 - cutting length stop
 - splitting wedge height
 - chain tension
 - conveyor belt tension
 - conveyor belt inclination
 - function of the log securing device.
- Check the fill levels of the following operating fluids:
 - engine oil
 - hydraulic oil
 - chain lubricating oil
 - fuel.

Checking the engine oil level or topping up the engine oil

WARNING

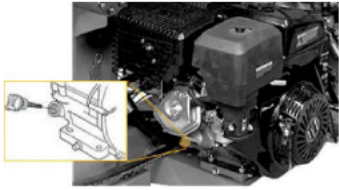


ATTENTION! Drain the engine oil for transportation. Fill with engine oil before use. Failure to do so will result in permanent damage to the engine and invalidate the warranty!

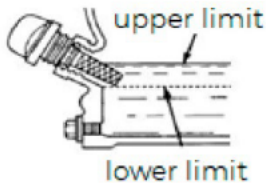
NOTE



If the oil level is too low, this will damage the engine and shorten the service life of the machine. Therefore, check the engine oil level before every start and top up the engine oil if necessary.

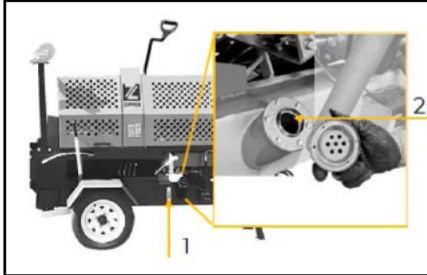


1. To check the engine oil level, park the machine on a safe, level surface. Switch off the engine and allow the machine to stand for ten minutes so that the circulating oil can collect in the oil pan.
2. Unscrew the oil dipstick and wipe it off with a clean, lint-free cloth or a lint-free paper towel.



3. Push the oil dipstick back into the opening as far as it will go, but do not screw it in. (Make sure that the dipstick is really pushed in all the way - sometimes it can get jammed).
4. Pull the dipstick out again and read off the oil level. There are two markings for this - see illustration on the left.
5. If the oil level is low, top up with the recommended oil up to the upper edge.
6. Push the oil dipstick back in and tighten.
7. Clean the machine of leaked oil.

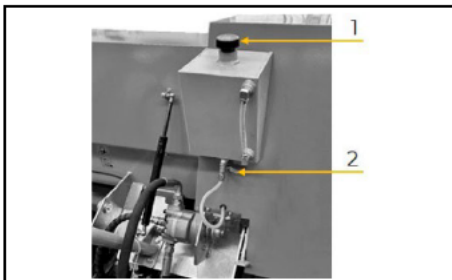
Checking the hydraulic oil level



- Check the fill level of the hydraulic oil reservoir (1). See technical data for volume and recommended hydraulic oil.
 - If the hydraulic oil level is too low, sufficient oil must be added via the oil filler opening (2) before the engine is started.
- NOTE!** Only use recommended hydraulic oil when topping up or changing!
- Do not mix oils of different brands when refilling hydraulic oil.

Checking the chainsaw oil level

NOTE! Never work without chainsaw oil.



- Open the chainsaw oil cap (1) and check the oil level.
- If necessary, top up the chainsaw oil.
- The oil flow can be adjusted using the valve (2).

Checking the fuel tank level

NOTE



Observe the safety regulations for fuel control. Filter the fuel when refuelling to prevent foreign particles from entering the combustion chamber. Wipe up any leaked fuel.

WARNING



Never refuel while the machine is running!
Smoking and open flames are prohibited during refuelling.



- Park the machine on a level surface.
- Switch off the engine and allow the machine to cool down.
- Unscrew the fuel filler cap (1) (located on the fuel tank).
- Visually check the fuel level. If necessary, top up with fuel (maximum tank volume according to technical data). Ensure that no fuel overflows.

NOTE! Make sure that no dirt, dust, water or other foreign bodies get into the fuel system!

- Close the fuel filler cap (1) tightly after refuelling.
- Wipe off any fuel residue and wait until the vapors have evaporated.

Operation

Positioning the machine

The machine does not have a brake. The position of the machine must therefore be secured to prevent the machine from moving during operation.



- Position the machine on a level, firmly compacted surface.
- Secure the tires and the support wheel with wedges to prevent the machine from rolling (1).
- Support the machine with the machine support in a horizontal position. Ensure that the cotter pin is correctly positioned in the pin (2).
- Fold out both conveyor belts (3), see chapter “Adjustments, Folding in/out the conveyor belts”. Connect the front strut to the machine base support (4).
- Ensure that the support of the conveyor belt outlet is in a vertical position (5).

Starting the machine



- Set the fuel shut off valve (1) to the “On” position.
- **NOTE!** The closed position (2a) of the choke lever (2) enriches the fuel mixture for starting a cold engine. The open position (2b) provides the correct fuel mixture for normal operation after starting and for restarting a warm engine.
- Turn the choke lever (2) to the “Closed” position (2a), only for cold engine.
- Set the throttle lever (3) to the position “slow” (3b).
- Turn the ignition key (4) to position “START”.
- Turn the choke lever (2) to the “Open” position (2b) when the engine is running.
- The engine power can also be adjusted using the throttle lever (A) at the operating position.
(Press the button and push the lever forwards for less throttle and pull it backwards for more throttle)



- **NOTE!** In case of insufficient battery capacity, the machine can also be started by starter handle.
- Grasp the starter handle (5) and pull it out slowly. The resistance is strongest at a certain point. This point corresponds to the compression point. Let the rope roll back a little from this point and then pull it out forcefully.

Stopping the machine

Normal switch off

NOTE! Before stopping the machine, allow all wood residues in the splitting area to be split.



- Set the throttle lever to “slow” and let the engine run idle for approx. 3 minutes at low engine speed (1). (On the throttle lever directly on the engine or throttle lever at the operating position).
- Set the ignition key (2) to the “OFF” position.
- Turn the fuel shut off valve (3) to the “Off” position.
- Close the valve for adjusting the oil flow to the chainsaw.

In a dangerous situation

Emergency stop

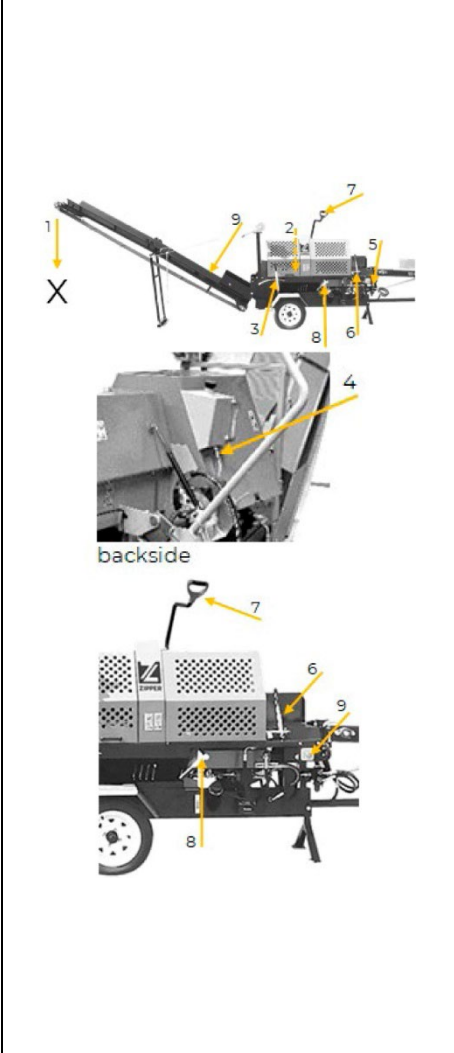
Press the EMERGENCY STOP switch.

Place the log



- Place the log on the conveyor belt infeed (1).
- Support long and protruding logs with secured support blocks.
- Press the start lever (2) to move the conveyor belt forwards.
- To move the conveyor belt backwards, lift the start lever (2).

Sawing and splitting logs



- Position the collection container for cuttings under the conveyor belt outlet (1).
- Set the cutting length (2) and splitting cross height (3).
- Start the machine.
- Open the throttle lever.
- Open the chainsaw oil supply (4).

Sawing and splitting process

- Press lever for conveyor belt feed (5), the log moves forward.
 - As soon as the log is at the stop, release the start lever (5), the conveyor belt stops, lift the lever if necessary and set up the log by moving the conveyor belt backwards.
- Slide a short log that is no longer resting on the conveyor belt as far as it will go manually.
- Secure the log with the log securing lever (6).
 - Press down the operating lever (7) - the log is cut.
 - Release the log securing lever (6).
 - Release the operating lever (7), the chainsaw stops.
- Split material falls into the pan of the split material guide.
- Press lever (8), punch presses the splitting material against the splitting wedge.
- Split pieces of wood fall onto the conveyor belt and are transported away into the collection container.
- Release the lever (8), the punch moves back again.
 - Repeat sawing and splitting process.
- If the split material becomes jammed, press the EMERGENCY STOP button (9) and follow the instructions in the next chapter.

Procedure for a jammed log

- Press the EMERGENCY STOP switch, the machine stops moving immediately and the engine is switched off.
- Remove the spark plug connector.
- Open the protective cover.
- Remove the jammed piece of wood. If the piece of wood is stuck on the splitting wedge, hit the piece of wood with a hammer and loosen it. Remove all the small pieces of wood from the splitting wedge.
- Close the protective cover.
- Attach the spark plug connector.
- Switch on the machine.
- Continue sawing and splitting process.

CLEANING AND MAINTENANCE

WARNING



Switch off the machine, remove the spark plug connector and allow it to cool down before cleaning and maintenance work!

Cleaning

Regular cleaning guarantees the long service life of your machine and is a prerequisite for its safe operation.

NOTE



Incorrect cleaning products can attack the finish of the machine. Do not use any solvents, nitro thinners or other cleaning products that could damage the machine's finish. Observe the specifications and instructions of the cleaning agent manufacturer.

- After each use, remove dust and dirt particles from the machine, especially from the guards, air slots and motor housing and belt guard.
- Clean the machine with a damp cloth and, if necessary, some commercial detergent or blow it out with compressed air at low pressure.
- Lubricate bare machine parts with an acid-free lubricating oil (e.g. WD40 rust inhibitor).

Maintenance

The machine is low-maintenance and only a few parts need to be serviced. Malfunctions or defects that could affect your safety must be repaired immediately!

- Before each operation, check the perfect condition of the safety devices.
- Regularly check the perfect and legible condition of the warning and safety labels of the machine.
- Use only original spare parts recommended by the manufacturer.

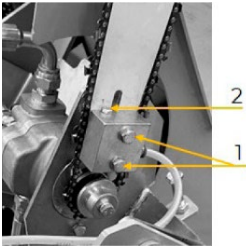
Maintenance plan

The type and degree of machine wear depends to a large extent on the operating conditions. The following intervals apply when the machine is used within the technical limits:

Interval	Components	Action
Before usage	Screws	Tighten if necessary or replace if lost.
	Machine parts	Check for damage.
	Chainsaw	Check, sharpen if necessary or replace if damaged. Check chain tension, adjust if necessary.
	Engine oil level	Check, top up if necessary.
	Hydraulic oil level	Check, top up if necessary.
	Fuel	Check, top up if necessary.
	Chain lubricating oil	Check, top up if necessary.
After usage	Splitting cross	Check, sharpen if necessary.
	Machine	Clean, especially the air vents. Remove the sawdust.

Every 20–30 operating hours	Moving parts	Lubricate.
	Air filter	Cleaning.
	Spark plug	Check, clean.
	Tires	Check the tire pressure and tire condition. Check the bolted connections on the wheel axles for tightness.
Every 50 operating hours	Engine oil	Change oil.
	Chain lubricating oil	Change oil.
	Battery	Check, replace if necessary.
Every 1000 operating hours	Hydraulic oil	Change hydraulic oil.

Adjusting the chain tension



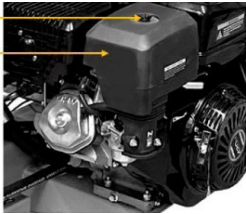
- Open the protective cover.
- Loosen the two screws (1).
- Adjust the chain tension using the tensioning screws (2).
- Tighten the two screws (1) again.
- Close the protective cover again.

NOTE! The chains are correctly tensioned when they are in contact with the underside of the bar in cold operating condition and can be lifted slightly at the top of the bar (approx. in the middle) by about $\frac{3}{4}$ of the drive tooth height.

Clean the air filter

A clogged, dirty air filter significantly reduces the performance of your engine!


Do not run the engine without an air filter: dust enters via the carburetor and causes premature wear.

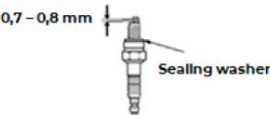


- Loosen the screw (1) and remove the cover of the air filter (2).
- Remove the air filter.
- Clean the air filter with compressed air at low pressure.
- Replace the air filter and fit the cover (2).

NOTE! If the machine is operated in an extremely dusty environment, the air filter must be checked and cleaned more frequently than the specified maintenance intervals.

Spark plug





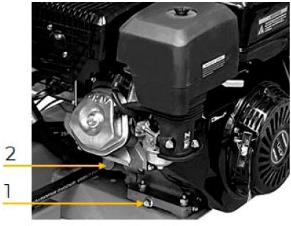
- Remove spark plug connector (1).
- Unscrew the spark plug with a spark plug wrench.
- Then check the spark plug for dirt and, if necessary, clean it with a copper wire brush.
- Check the electrode gap (0.7–0.8 mm).
- The sealing washer should also still be in good condition.
- If the electrodes are worn or the sealing washer is damaged, the spark plug must be replaced.

NOTE! Only use recommended spark plugs.

- Screw the spark plug back in by hand for the first few turns.
- If it is firmly seated, tighten the spark plug another 1/4 turn with the spark plug wrench.
- Refit the spark plug connector (1) and check that it is firmly seated.

Change engine oil

Oil change interval after the first 5 operating hours after commissioning and then every 50 operating hours. Drain the used oil while it is still warm from operating the machine (drains better).

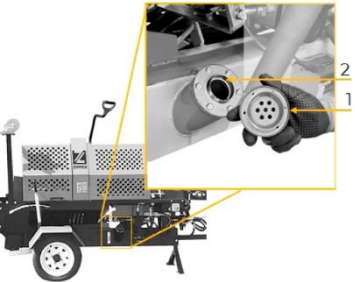
	<ul style="list-style-type: none">• Loosen the oil drain plug (1) and the oil dipstick (2).• Drain the oil into a suitable collecting container.• Close the oil drain plug (1) again.• Top up with fresh engine oil via the filler opening and check the oil level (see chapter “Checking the engine oil level”).• If the level is correct, screw the oil dipstick (2) back in.• Remove any oil residue with a cloth.
---	--

Battery

- Only use chargers recommended by the manufacturer to charge the battery. Never use chargers that are not intended for the battery type – fire hazard!
- Avoid overheating when charging the battery. Ensure sufficient air supply so that no heat can accumulate.
- Allow the battery to cool down after intensive use before recharging it.
- Allow the battery to cool down immediately after charging.
- Always charge the battery in a well-ventilated area.
- Do not smoke when charging the battery. Keep the battery away from open flames and sparks. Oxyhydrogen, which is produced during charging of the battery, is explosive.

Change hydraulic oil

WARNING! During operation, the hydraulic system can become very hot and pressurized. Do not start maintenance work until the machine has cooled down.

	<p>NOTE! Before filling with new hydraulic oil, wipe off any dirt and sand around the filler opening.</p> <ul style="list-style-type: none">• Slowly open the cover of the hydraulic oil tank (1). <p>WARNING! The hydraulic oil tank is under pressure. Therefore, slowly open the lid of the hydraulic oil tank to allow the pressure to escape.</p> <ul style="list-style-type: none">• Open the drain plug at the bottom of the hydraulic oil tank and drain the hydraulic oil into a suitable collection container.• Clean the drain plug and screw it back in at the bottom of the hydraulic oil tank.• Fill with hydraulic oil (2) and check the hydraulic oil level at the sight glass. <p>NOTE! Always use hydraulic oil of the same type.</p> <ul style="list-style-type: none">• Fit and tighten the cover of the hydraulic oil tank (1). <p>NOTE! Starting the engine without hydraulic oil will damage the hydraulic pump!</p> <ul style="list-style-type: none">• After changing the oil, let the machine run at low speed without splitting material for 15 minutes.
---	---

STORAGE

When not in use, store the machine in a dry, frost-proof, well-ventilated and lockable place. Ensure that the storage location is away from heat sources, flames and sparks. Do not store the machine outdoors. Ensure that unauthorised persons, especially children, do not have access to the machine.

- Switch off the machine and allow the engine to cool down.
- Close the fuel supply.
- Remove the spark plug to prevent untrained persons from starting the machine.
- Clean the machine.
- Fold in the conveyor belt inlet and secure the strut to the conveyor belt with a belt.
- Fold in the outlet of the conveyor belt pan, secure the support of the conveyor belt pan with a belt.
- Place the machine on a level surface that can support the weight of the machine.
- Secure the tires and the support wheel against unintentional movement.
- Ensure that the machine support is securely fastened.

Shorter storage

- Start the machine at regular intervals (every 4 weeks) for 10 to 15 minutes to dry out any accumulated moisture.

Longer storage

- Remove all fuel from the machine and store it properly.

OR

Add fuel stabilizer to the gasoline:

- Run the engine for at least 10 minutes to distribute the fuel stabilizer in the fuel system.
- Switch off the engine.
- Remove the spark plug.
- Fill 5 ml of oil through the spark plug opening.
- Close the spark plug opening with a cloth and pull the starter handle a few times to lubricate the combustion chamber.
- Replace the spark plug, but do not connect it.

Important information on storing the battery to avoid possible damage

If the machine will not be used for a longer period of time, the battery should be disconnected and disassembled from the machine. Before storage, the battery should be charged again. An exception to this rule are batteries permanently installed in the machine, which should not be disassembled and simply charged with the charger supplied.

Batteries should be stored at room temperature (approx. 20 °C) in a dry and frost-proof place. Avoid large temperature fluctuations (e.g. do not expose battery to direct sunlight or store near heating systems). Higher temperatures can lead to accelerated ageing and premature loss of function of the battery. If the battery is not used for a longer period of time, check the charge level regularly (monthly, max. every 3 months). If necessary, recharge the battery.

NOTE



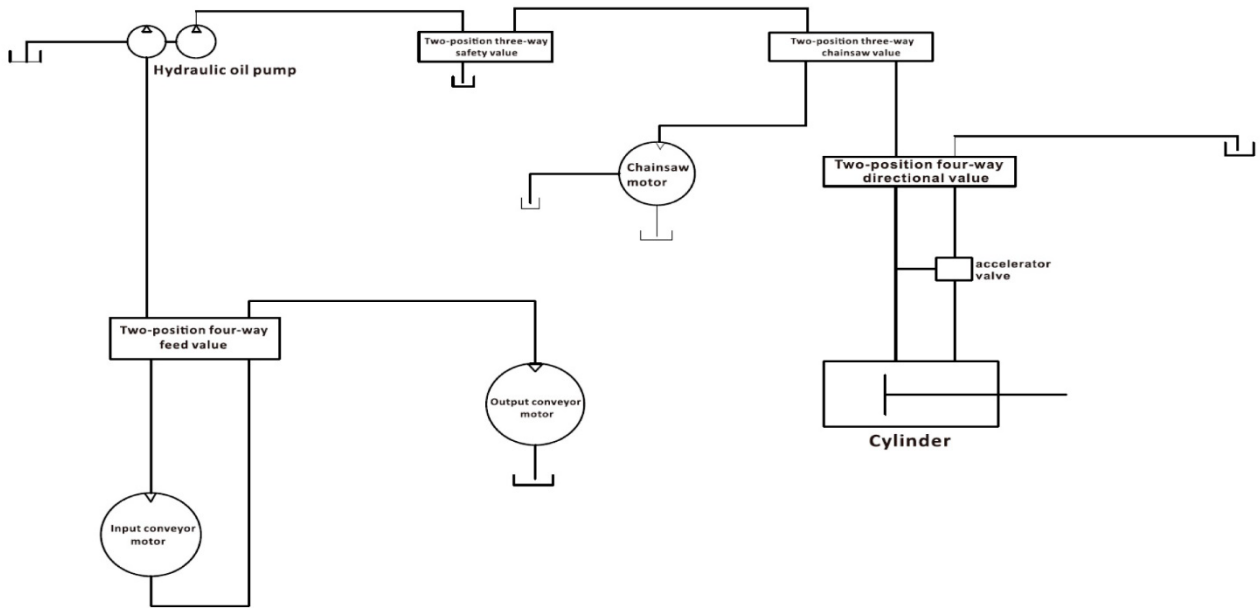
Improper storage can damage and destroy important components. Only store packed or already unpacked parts under the intended ambient conditions!

TROUBLESHOOTING

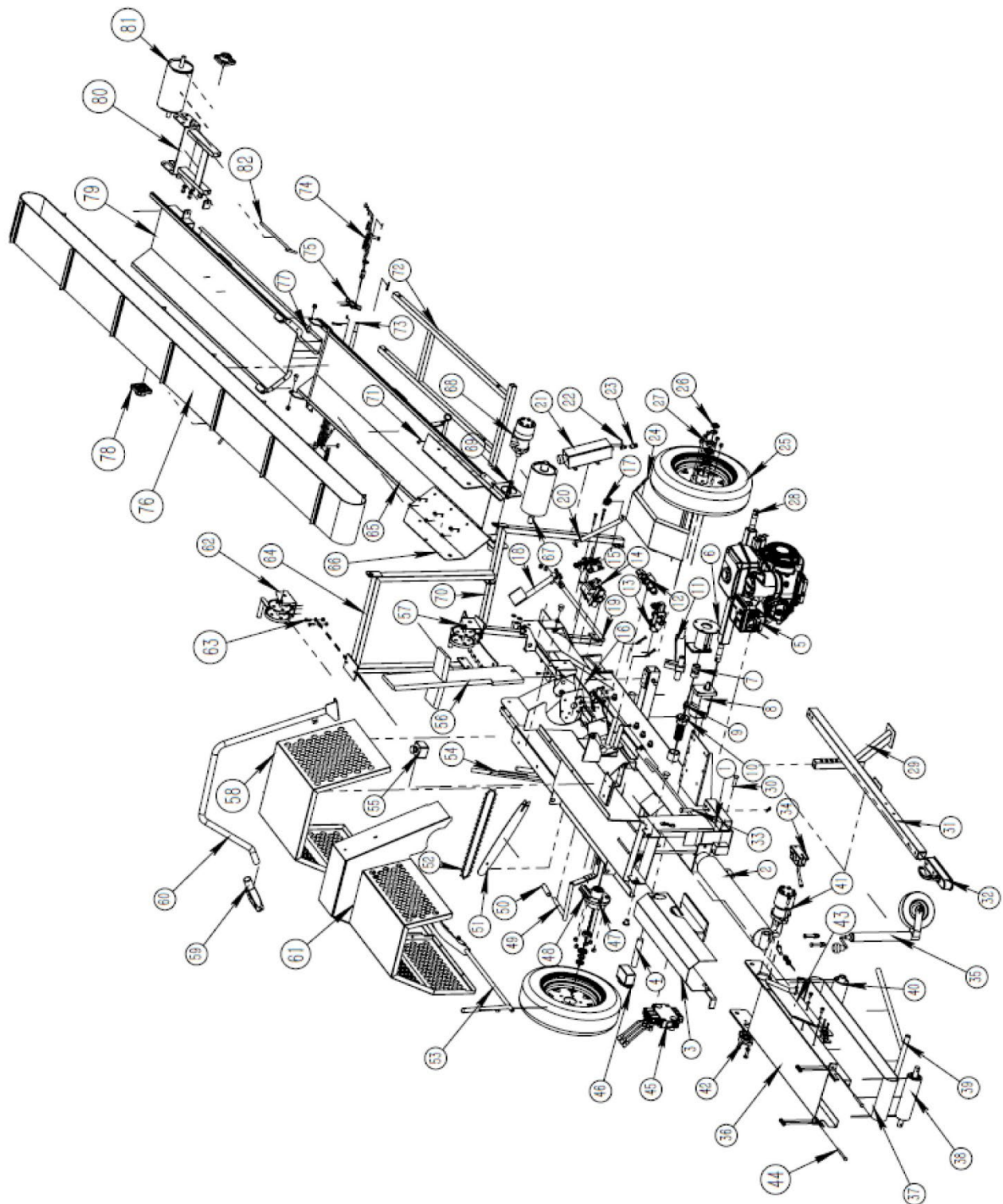
If you are unable to carry out the necessary repairs properly and/or do not have the required training, always consult a specialist to solve the problem.

Problem	Cause	Solution
Engine does not start.	<ul style="list-style-type: none"> • On/Off switch. • No fuel. • No or too little engine oil. • No ignition spark. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the On/Off switch and ensure that it is in the "ON" position. • Check fuel supply. • Check the engine oil level (a sensor prevents starting if the oil level is too low). Ensure that the spark plug ignition cable is connected. • Check spark plug. • Check the carburetor and air filter and ensure that they are clean.
Machine does not work although the engine is running.	<ul style="list-style-type: none"> • Oil level too low. • Operating lever or connecting part bent. • Valve not open or connection part loose or defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the oil and top up if necessary. • Repair or replace damaged machine parts. • Check valve or tighten or replace connecting part.
Engine gets hot.	<ul style="list-style-type: none"> • Engine oil quantity too low. • Cooling too low. • Air filter dirty. • Carburetor not working correctly. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check and top up engine oil. • Clean cooling ribs. • Clean the air filter. • Have the carburetor adjusted by a specialist.
Insufficient pressure build-up in the hydraulic cylinder.	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilation valve causes too little pressure. • Hydraulic cylinder leaking oil. • Resistance during oil intake. 	<ul style="list-style-type: none"> • Readjust ventilation valve. • Replace seal or hydraulic cylinder. • Check oil filter, replace if necessary.
Hydraulic cylinder works with unusual noises.	<ul style="list-style-type: none"> • Oil quantity too low. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check oil quantity and top up if necessary.
Chainsaw loses power, strong vibrations.	<ul style="list-style-type: none"> • Insufficient supply of chainsaw oil. • Chain tension too low. 	<ul style="list-style-type: none"> • Open chainsaw oil valve. • Check chainsaw oil quantity and top up if necessary. • Adjust chain tension, see chapter "Maintenance".
Chainsaw does not start.	<ul style="list-style-type: none"> • Operating lever defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace operating lever.
Oil circuit defective.	<ul style="list-style-type: none"> • Hydraulic cylinder blocked. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check splitting material guide and splitting area for foreign objects, replace damaged parts.

HYDRAULIKAAVIO / HYDRAULDIAGRAM / HYDRAULIC DIAGRAM



RÄJÄYTYSKUVA / SPRÄNGSKISS / EXPLODED VIEW



No.	Description	Qty
1	Main support	1
2	Hydraulic cylinder	1
3	Safety cover of hydraulic cylinder	1
4	Pin of hydraulic cylinder	1
5	Engine	1
6	Oil pump support	1
7	Coupling	1
8	Hydraulic pump	1
9	Oil inlet connection	1
10	Feed oil filter	1
11	Swivel bar	1
12	Control valve of hydraulic cylinder	1
13	Control valve of chainsaw	1
14	Motor of chainsaw	1
15	Safety valve	1
16	Motor support	1
17	Chain wheel	1
18	Stopper	1
19	Stopper sliding rail	1
20	Chainsaw restoring lever	1
21	Chainsaw lubrication oil tank	1
22	Lubrication oil tank switch	1
23	Lubrication oil tank connection	1
24	Mudguard	2
25	Wheel	2
26	Self-locking nut	2
27	Wheel hub bearing	4
28	Wheel axle	1
29	Tripod leg	1
30	Pin of tripod leg	1
31	Towing bar	1
32	Trailer coupler	1
33	Trailer pin	1
34	Trailer jack support	1
35	Trailer jack	1
36	Feed rack support	1
37	Feed conveyor belt	1
38	Tail pulley weld assy	1
39	Feed rack support rod	1
40	Driver pulley weld assy	1
41	Hydraulic motor	1

No.	Description	Qty
42	Bearing housing	1
43	Feed deflector	1
44	Adjustable bolt, tail pulley	1
45	Control valve of input conveyor	1
46	Battery	1
47	Wheel hub	1
48	Cover of hydraulic tank	1
49	Adjusting rod	1
50	Adjusting rod cover	1
51	Chainsaw bar	1
52	Chainsaw blade	1
53	Wood gripper	1
54	Handle of wood gripper	1
55	Emergency stop switch	1
56	Wedge	1
57	Wedge adjustment plate	1
58	Saw guard	1
59	Operating lever sleeve	1
60	Handle of chainsaw	1
61	Splitter guard	1
62	Hand winch	1
63	Hex socket flat round head screw	2
64	Winch support	1
65	Conveyor chute A	1
66	Fixing plate right	2
67	Driver pulley weld assy	1
68	Hydraulic motor	1
69	Driver pulley connecting sleeve	1
70	Driver pulley bearing housing	1
71	Hex socket flat round head screw	12
72	Support leg	1
73	Support leg shaft	2
74	Lifting pulley	2
75	Adjustable buckle	2
76	Discharge conveyor belt	1
77	Hexagon bolt	2
78	Bearing housing	2
79	Conveyor chute B	1
80	Tail pulley support	1
81	Tail pulley weld assy	1
82	T adjustable bolt	1

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

(Alkuperäinen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus)



EG-försäkran om överensstämmelse

(Översättning av original EG-försäkran om överensstämmelse)

EC Declaration of Conformity

(Translation of the original EC Declaration of Conformity)

Me / Vi / We

IKH Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Puh. +358 (0)20 1323 232
ikh@ikh.fi

**vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote / försäkrar enbart på vårt eget ansvar
att följande produkt / declare under our sole responsibility that the following product**

Laite / Typ av utrustning / Equipment: Puunhalkaisukone / Vedklyv / Log splitter
Tuotemerkki / Varumärke / Brand name: TARMO
Malli/tyyppi / Typbeteckning / Model/type: TAR380 (FP15T)

**täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset / uppfyller kraven i / is in conformity with the
konedirektiivi / maskindirektivet / Machinery Directive (MD) 2006/42/EC**

**ja on seuraavien harmonisoidujen standardien ja teknisten eritelmien mukainen / och att följande har-
moniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats / and the following harmonised
standards and technical specifications have been applied**
EN ISO 12100:2010

Kauhajoki 21.5.2025

Valmistaja / Tillverkare / Manufacturer:
IKH Oy

Matti Peltoniemi, tuotepäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston) / produktchef (behörig att ställa
samman den tekniska dokumentationen / Product Manager (authorised to compile the Technical File)

Copyright © 2025 IKH Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman IKH Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjotaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luotettavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoraa tai epäsuoraa takuita eikä nimenomaisesti taata sen markkinoitavuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitetusta tuotteesta. IKH Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EY-vaatimustenmukaisuusvaikutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. IKH Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2025 IKH Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduktion, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillåtelse från IKH Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. IKH Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EG-försäkran om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. IKH Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstått pga användning av produkten. • Copyright © 2025 IKH Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of IKH Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. IKH Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EC Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. IKH Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.