# YATO Akkukäsisirkkeli 18 V, 165 mm ja 185 mm – YT-828084, YT-828085, YT-828088, YT-828089

Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta (TOYA S.A., Wrocław, Puola). Suomenkielinen käännös. Kuvaviittaukset (I–VI) viittaavat alkuperäisen käyttöohjeen kuviin; alkuperäinen PDF on saatavilla tuotesivun Liitteet-välilehdellä.

## Laitteen osat

1 pohjalevy
2 moottoriyksikkö
3 kahvayksikkö
4 virtakytkin
5 kytkimen lukituspainike
6 lisäkahva
7 sahaussyvyyden lukitusvipu
8 kallistuksen säätönuppi
9 sahauslinjan osoittimet
10 karalukitus
11 sahanterä
12 sahanterän kiinteä suojus
13 sahanterän liikkuva suojus
14 pölynpoistoliitäntä
15 akkupaikka
16 akun varaustason ilmaisin
17 akku
18 laturi

## Symbolit

- Lue käyttöohje.
- Käytä kuulonsuojaimia.
- Käytä suojakäsineitä.
- Käytä suojalaseja.

Tämä symboli osoittaa, että käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita (mukaan lukien paristot ja akut) ei saa hävittää muun jätteen mukana. Käytöstä poistetut laitteet on kerättävä erikseen ja toimitettava keräyspisteeseen kierrätystä ja hyödyntämistä varten, jotta jätteen määrä ja luonnonvarojen käyttö vähenevät. Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden sisältämien vaarallisten aineiden hallitsematon pääsy ympäristöön voi vaarantaa ihmisten terveyden ja vahingoittaa ympäristöä. Kotitalouksilla on tärkeä rooli käytöstä poistettujen laitteiden uudelleenkäytön ja hyödyntämisen, myös kierrätyksen, edistämisessä. Lisätietoja oikeista kierrätystavoista saat paikallisilta viranomaisilta tai myyjältä.

## Työkalun kuvaus

Käsikäyttöinen puusirkkeli on tavallinen akkukäyttöinen sähkötyökalu, joka on tarkoitettu puun ja puupohjaisten materiaalien, kuten vanerin, lastulevyn ja MDF-levyn, sahaamiseen pyörösahanterillä. Sirkkelillä voi sahata puuta kohtisuoraan työkappaleen pintaan nähden säädettävällä sahaussyvyydellä sekä vinoon kulmassa, joka on säädettävissä välillä 0°–45°. Sahata voi vain suoraa linjaa. Työkalun oikea, luotettava ja turvallinen toiminta riippuu sen asianmukaisesta käytöstä, joten:

Lue koko käyttöohje ennen työkalun käyttöä ja säilytä se.

Huomio! Työkalua ei saa missään tapauksessa käyttää ilman asennettua sahanterän suojusta ja halkaisukiilaa.

Toimittaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat turvallisuusmääräysten ja tämän käyttöohjeen suositusten noudattamatta jättämisestä.

## Varustus

Tuote toimitetaan täydellisenä, mutta se vaatii myöhemmin tässä käyttöohjeessa kuvatut asennusvaiheet.

Huomio! Tuotteissa, joiden luettelonumerot ovat YT-828085 ja YT-828089, ei ole akkua eikä latausasemaa.

Tuotteissa, joiden luettelonumerot ovat YT-828084 ja YT-828088, on yksi 4 Ah akku ja latausasema.

## Tekniset tiedot

| Parametri | Yksikkö | YT-828084, YT-828085 | YT-828088, YT-828089 |
|---|---|---|---|
| Nimellisjännite | [V DC] | 18 | 18 |
| Nimelliskierrosluku | [min-1] | 5500 | 5500 |
| Suurin sahaussyvyys (0° / 45°) | [mm] | 55 / 36 | 65 / 44 |
| Sahanterä – ulkohalkaisija | [mm] | 165 | 185 |
| Sahanterä – sisähalkaisija | [mm] | 20 | 20 |
| Sahanterä – paksuus | [mm] | 1,6 | 1,6 |
| Paino | [kg] | 3 | 3,2 |
| Äänenpainetaso LpA ± KpA | [dB(A)] | 92,5 ± 3 | 92,5 ± 3 |
| Äänitehotaso LwA ± KwA | [dB(A)] | 100,5 ± 3 | 100,5 ± 3 |
| Tärinätaso ah ± K | [m/s2] | 2,384 ± 1,5 | 2,384 ± 1,5 |
| Akku* – tyyppi | | Li-Ion | Li-Ion |
| Akku* – kapasiteetti | [Ah] | 4 | 4 |
| Laturi* – tulojännite | [V~] | 200–240 | 200–240 |
| Laturi* – verkkotaajuus | [Hz] | 50 / 60 | 50 / 60 |
| Laturi* – nimellisvirta | [A] | 2 | 2 |
| Laturi* – suojausluokka | | II | II |
| Laturi* – lähtöjännite | [V DC] | 21,5 | 21,5 |
| Laturi* – lähtövirta | [A] | 2,2 | 2,2 |

* vain malleissa, joiden mukana toimitetaan akku ja laturi

Ilmoitettu melupäästöarvo on mitattu standardoidulla testimenetelmällä, ja sitä voidaan käyttää työkalujen keskinäiseen vertailuun. Ilmoitettua melupäästöarvoa voidaan käyttää altistuksen alustavaan arviointiin.

Ilmoitettu tärinän kokonaisarvo on mitattu standardoidulla testimenetelmällä, ja sitä voidaan käyttää työkalujen keskinäiseen vertailuun. Ilmoitettua tärinän kokonaisarvoa voidaan käyttää altistuksen alustavaan arviointiin.

Huomautus: Työkalun käytönaikainen tärinäpäästö voi poiketa ilmoitetusta arvosta työkalun käyttötavan mukaan.

Huomautus: Käyttäjän suojaamiseksi on määritettävä turvatoimet, jotka perustuvat altistuksen arviointiin todellisissa käyttöolosuhteissa (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet, kuten ajat, jolloin työkalu on sammutettuna tai käy kuormittamattomana, sekä käynnistysajat).

Huomautus: Ohuiden puulevyjen tai muiden helposti värähtelevien, pinta-alaltaan suurten rakenteiden työstäminen voi nostaa kokonaismelupäästön huomattavasti (jopa 15 dB) ilmoitettuja melupäästöarvoja suuremmaksi. Tällaisten kappaleiden äänipäästöt on mahdollisuuksien mukaan estettävä sopivin toimenpitein, esimerkiksi käyttämällä raskaita, joustavia äänieristysmattoja. Lisääntynyt melupäästö on otettava huomioon sekä melualtistuksen riskiä arvioitaessa että sopivia kuulonsuojaimia valittaessa.

## Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusvaroitukset

Varoitus! Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusvaroitukset, kuvat ja tekniset tiedot. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon tai vakavan vamman.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.

Varoituksissa käytetty termi ”sähkötyökalu” tarkoittaa kaikkia sähkötyökaluja, sekä verkkovirtakäyttöisiä että akkukäyttöisiä.

## Työpaikan turvallisuus

Pidä työalue hyvin valaistuna ja siistinä. Epäjärjestys ja huono valaistus voivat aiheuttaa onnettomuuksia.

Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysalttiissa tiloissa, esimerkiksi syttyvien nesteiden, kaasujen tai höyryjen läheisyydessä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.

Pidä lapset ja sivulliset poissa työalueelta. Keskittymisen herpaantuminen voi johtaa hallinnan menettämiseen.

## Sähköturvallisuus

Virtajohdon pistotulpan on sovittava pistorasiaan. Älä muuta pistotulppaa millään tavalla. Älä käytä pistotulppa-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuttamaton, pistorasiaan sopiva pistotulppa vähentää sähköiskun vaaraa.

Vältä kehon kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jääkaappeihin. Maadoittunut keho lisää sähköiskun vaaraa.

Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Sähkötyökalun sisään päässyt vesi tai kosteus lisää sähköiskun vaaraa.

Älä ylikuormita virtajohtoa. Älä käytä virtajohtoa työkalun kantamiseen tai vetämiseen äläkä pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä virtajohto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vaurioitunut tai sotkeutunut virtajohto lisää sähköiskun vaaraa.

Kun työskentelet ulkona, käytä ulkokäyttöön tarkoitettuja jatkojohtoja. Ulkokäyttöön sopivan jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä on välttämätöntä, käytä vikavirtasuojaa (RCD). Vikavirtasuojan käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

## Henkilökohtainen turvallisuus

Ole valpas, keskity työhön ja käytä tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetkellinenkin tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä voi aiheuttaa vakavan vamman.

Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina silmäsuojaimia. Henkilönsuojaimet, kuten pölynaamari, liukumattomat turvajalkineet, suojakypärä ja kuulonsuojaimet, vähentävät vakavien vammojen vaaraa.

Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että kytkin on pois päältä -asennossa, ennen kuin liität työkalun virtalähteeseen ja/tai akkuun, nostat sen tai kannat sitä. Sähkötyökalun kantaminen sormi kytkimellä tai virran kytkeminen työkaluun, jonka kytkin on päällä-asennossa, voi aiheuttaa vakavan vamman.

Poista säätöavaimet ja kiintoavaimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä. Sähkötyökalun pyörivään osaan jäänyt avain voi aiheuttaa vakavan vamman.

Älä kurottele. Säilytä aina tukeva asento ja tasapaino. Näin hallitset sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.

Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet loitolla sähkötyökalun liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

Jos laitteeseen voidaan liittää pölynpoisto- tai pölynkeräysjärjestelmä, varmista, että se on liitetty ja sitä käytetään oikein. Pölynpoiston käyttö vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.

Älä anna työkalun tiheästä käytöstä saadun kokemuksen tehdä sinusta huolimatonta äläkä jätä turvallisuussääntöjä huomiotta. Huolimaton toiminta voi aiheuttaa vakavan vamman sekunnin murto-osassa.

## Sähkötyökalujen käyttö ja huolto

Älä ylikuormita sähkötyökalua. Käytä käyttötarkoitukseen sopivaa sähkötyökalua. Oikea sähkötyökalu tekee työn paremmin ja turvallisemmin sille suunnitellulla teholla.

Älä käytä sähkötyökalua, jos kytkin ei käynnistä ja sammuta sitä. Työkalu, jota ei voi hallita kytkimellä, on vaarallinen, ja se on korjattava.

Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku, jos se on irrotettava, ennen säätöjä, lisävarusteiden vaihtoa tai sähkötyökalun varastointia. Nämä varotoimet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

Säilytä työkalu lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää työkalua, jotka eivät tunne sähkötyökaluja tai näitä ohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.

Huolla sähkötyökaluja ja lisävarusteita. Tarkista, ettei liikkuvissa osissa ole virhelinjausta tai jumittumista, ettei osia ole rikki ja ettei ole muuta sähkötyökalun toimintaan vaikuttavaa vikaa. Korjauta vauriot ennen sähkötyökalun käyttöä. Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

Pidä leikkaavat työkalut puhtaina ja terävinä. Oikein huolletut, teräväreunaiset leikkaavat työkalut juuttuvat harvemmin ja ovat helpompia hallita käytön aikana.

Käytä sähkötyökaluja, lisävarusteita, kiinnitettäviä työkaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työn laatu ja työolosuhteet. Työkalujen käyttö muuhun kuin niiden suunniteltuun tarkoitukseen voi aiheuttaa vaaratilanteen.

Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina ja öljyttöminä. Liukkaat kahvat ja tartuntapinnat estävät työkalun turvallisen käsittelyn ja hallinnan vaaratilanteissa.

### Korjaukset

Korjauta sähkötyökalu vain valtuutetussa korjaamossa ja vain alkuperäisiä varaosia käyttäen. Näin varmistetaan sähkötyökalun asianmukainen toiminta.

Älä huolla vaurioituneita akkuja. Akkujen huollon saa tehdä vain valmistaja tai valtuutettu huoltoliike.

### Akkutyökalun käyttö ja huolto

Lataa akku vain valmistajan määrittämällä laturilla. Yhdelle akkutyypille sopiva laturi voi aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään toisen akun kanssa.

Käytä työkalua vain sille määritettyjen akkujen kanssa. Muiden akkujen käyttö voi aiheuttaa loukkaantumis- ja tulipalovaaran.

Kun akku ei ole käytössä, pidä se loitolla metalliesineistä (esim. paperiliittimet, kolikot, avaimet, naulat, ruuvit), jotka voivat yhdistää akun navat toisiinsa. Napojen oikosulku voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.

Akun ylikuormitus voi aiheuttaa elektrolyytin vuotamisen; vältä kosketusta siihen. Jos elektrolyyttiä joutuu iholle, huuhtele vedellä. Jos sitä joutuu silmiin, hakeudu välittömästi lääkäriin. Elektrolyytti voi aiheuttaa ärsytystä tai palovammoja.

Älä käytä vaurioitunutta tai muunneltua akkua tai työkalua. Vaurioituneet tai muunnellut akut voivat käyttäytyä arvaamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen tai loukkaantumisen vaaran.

Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai liialliselle kuumuudelle. Yli 130 °C lämpötila voi aiheuttaa räjähdyksen.

Noudata kaikkia latausohjeita äläkä lataa akkua tai työkalua ohjeissa määritetyn lämpötila-alueen ulkopuolella. Virheellinen lataus tai lataus määritetyn lämpötila-alueen ulkopuolella voi vaurioittaa akkua ja lisätä tulipalon vaaraa.

## Pyörösahojen turvallisuusohjeet

### Sahan turvallisuusohjeet

Pidä kädet loitolla sahausalueesta ja sahanterästä. Pidä toinen käsi lisäkahvassa tai moottorin kotelossa. Kun pidät sahaa molemmin käsin, terä ei voi vahingoittaa niitä.

Älä kurota työkappaleen alle. Suojus ei voi suojata sinua työkappaleen alapuolella olevalta terältä. Säädä sahaussyvyys työkappaleen paksuuden mukaan. Suositus on, että terä ulottuu sahattavan materiaalin alapuolelle vähemmän kuin hampaan korkeuden verran.

Älä koskaan pidä sahattavaa työkappaletta käsissäsi tai jalkaasi vasten. Kiinnitä työkappale tukevalle alustalle. Työkappaleen huolellinen kiinnitys on tärkeää, jotta vältetään kehon kosketus terään, terän

juuttuminen ja sahauksen hallinnan menetys.

Pidä sahasta kiinni sen eristetyistä tartuntapinnoista, kun teet työtä, jossa terä voi osua jännitteisiin johtoihin tai omaan johtoonsa. Kosketus jännitteiseen johtoon voi tehdä myös sähkötyökalun metalliosista jännitteisiä ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.

Käytä pitkittäissahauksessa aina halkaisuohjainta tai reunaohjainta. Se parantaa sahauksen tarkkuutta ja vähentää terän juuttumisen vaaraa.

Käytä aina teriä, joiden kiinnitysreiän koko ja muoto (esim. vinoneliö tai pyöreä) ovat oikeat. Terät, jotka eivät sovi kiinnitykseen, pyörivät epäkeskeisesti ja aiheuttavat hallinnan menetyksen.

Älä koskaan käytä vaurioituneita tai vääriä aluslaattoja tai ruuveja terän kiinnitykseen. Terän kiinnitykseen käytettävät aluslaatat ja ruuvit on suunniteltu juuri tähän sahaan optimaalisen toiminnan ja turvallisen käytön varmistamiseksi.

## Takaiskun syyt ja takaiskun ehkäisy

Takaisku on puristuksiin jääneen, pysähtyneen tai väärin linjatun sahanterän äkillinen reaktio, joka saa sahan nousemaan ja liikkumaan hallitsemattomasti käyttäjää kohti.

Jos sahanterä jää puristuksiin tai pysähtyy sahauksen aikana, terä juuttuu ja moottorin reaktio saa sahan liikkumaan nopeasti käyttäjää kohti.

Jos sahanterä taipuu tai on väärin linjattu, hampaat ja terän takareuna voivat nousta sahausurasta ja liikkua käyttäjää kohti.

Takaisku johtuu sahan väärinkäytöstä tai virheellisistä työtavoista tai olosuhteista, ja se voidaan välttää alla kuvatuin varotoimin.

Pidä sahasta tukevasti kiinni molemmin käsin ja käsivarret asennossa, jossa ne kestävät takaiskun voimat. Seiso sahan sivulla, ei sahauslinjalla. Takaisku voi saada sahan ponnahtamaan taaksepäin, mutta käyttäjä voi hallita takaiskun voimia, jos asianmukaisia varotoimia noudatetaan.

Kun sahanterä juuttuu tai keskeytät sahauksen mistä tahansa syystä, vapauta kytkin ja pidä saha liikkumatta materiaalissa, kunnes terä on täysin pysähtynyt. Älä koskaan yritä irrottaa sahaa työkappaleesta tai vetää sahaa taaksepäin terän liikkuessa, sillä seurauksena voi olla takaisku. Selvitä juuttumisen syy ja korjaa se.

Kun käynnistät sahan uudelleen työkappaleessa, keskitä terä sahausuraan ja tarkista, etteivät hampaat ole kiinni materiaalissa. Jos terä juuttuu uudelleenkäynnistyksessä, se voi luistaa tai aiheuttaa takaiskun työkappaleesta.

Tue suuret levyt, jotta terän puristuksiin jäämisen ja takaiskun vaara pienenee. Suuret levyt taipuvat oman painonsa vuoksi. Tuet on sijoitettava levyn alle molemmin puolin, lähelle sahauslinjaa ja lähelle levyn reunaa.

Älä käytä tylsiä tai vaurioituneita sahanteriä. Tylsät tai väärin asetetut hampaat tekevät kapean sahausuran, mikä aiheuttaa liiallista kitkaa, terän juuttumista ja takaiskun.

Säädä ja lukitse terän sahaussyvyys ja kallistus huolellisesti ennen sahausta. Asetusten muuttaminen sahauksen aikana voi aiheuttaa juuttumisen ja takaiskun.

Ole erityisen varovainen, kun teet upotussahauksen olemassa oleviin seiniin tai muihin kohteisiin, joiden taakse ei näe. Ulos työntyvä terä voi osua muihin esineisiin ja aiheuttaa takaiskun.

## Lisäturvallisuusohjeet sahoille

Tarkista ennen jokaista käyttöä, että alasuojus sulkeutuu oikein. Älä käytä sahaa, jos alasuojus ei liiku vapaasti ja sulkeudu välittömästi. Älä koskaan kiinnitä tai jätä alasuojusta auki-asentoon. Jos saha putoaa vahingossa, alasuojus voi taipua. Nosta alasuojusta sen nostokahvasta ja varmista, että se liikkuu vapaasti eikä kosketa terää tai muita osia sahauskulmaa ja -syvyyttä säädettäessä.

Tarkista alasuojuksen jousen toiminta. Jos alasuojus ja jousi eivät toimi oikein, ne on korjattava ennen käyttöä. Alasuojus voi toimia hitaasti vaurioituneiden osien, tahmeiden kerrostumien tai roskien kertymisen vuoksi.

Alasuojuksen avaaminen käsin on sallittua vain erikoissahauksissa, kuten upotussahauksessa ja yhdistelmäsahauksessa. Nosta alasuojusta nostokahvasta ja vapauta se, kun terä menee materiaaliin. Kaikissa muissa sahauksissa suositellaan, että alasuojus toimii automaattisesti.

Varmista aina, että alasuojus peittää terän kokonaan, ennen kuin lasket sahan työpöydälle tai lattialle. Suojaamaton, vielä pyörivä terä saa sahan liikkumaan taaksepäin ja sahaamaan kaiken, mikä on sen tiellä. Ota huomioon aika, jonka terä tarvitsee pysähtyäkseen sahan sammuttamisen jälkeen.

### Lisäturvallisuusohjeet halkaisukiilalla varustetuille sahoille

Käytä käytettävään terään sopivaa halkaisukiilaa. Halkaisukiilan on oltava terän runkoa paksumpi mutta hampaiden leveyttä ohuempi.

Säädä halkaisukiila tämän käyttöohjeen mukaisesti. Väärä säätö, sijainti tai linjaus voi tehdä halkaisukiilasta tehottoman takaiskun estämisessä.

Käytä aina halkaisukiilaa paitsi upotussahauksessa. Halkaisukiila on asennettava takaisin upotussahauksen jälkeen. Halkaisukiila haittaa upotussahausta ja voi aiheuttaa takaiskun.

Jotta halkaisukiila toimisi oikein, sen on oltava työkappaleen sisällä. Halkaisukiila ei estä takaiskua lyhyissä sahauksissa.

Älä käytä sahaa, jos halkaisukiila on taipunut. Pienikin taipuma voi hidastaa suojuksen sulkeutumista.

## Akkukäyttö

### Akun latauksen turvallisuusohjeet

Varoitus! Varmista ennen latausta, ettei virtalähteen runko, johto tai pistotulppa ole haljennut tai vaurioitunut. Älä käytä viallista tai vaurioitunutta latausasemaa tai virtalähdettä! Lataa akkuja vain sarjan mukana toimitetulla latausasemalla ja virtalähteellä. Muun virtalähteen käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai vaurioittaa työkalua. Akkua saa ladata vain suljetussa, kuivassa tilassa, johon asiattomilla henkilöillä, erityisesti lapsilla, ei ole pääsyä. Älä käytä latausasemaa ja virtalähdettä ilman aikuisen jatkuvaa valvontaa! Jos sinun on poistuttava lataustilasta, irrota laturi sähköverkosta vetämällä virtalähde pistorasiasta. Jos laturista tulee savua, epäilyttävää hajua tms., irrota laturi välittömästi pistorasiasta!

Laite toimitetaan lataamattomalla akulla, joten akku on ladattava ennen käyttöä alla kuvatulla tavalla mukana toimitetulla virtalähteellä ja latausasemalla. Li-Ion-akuissa ei ole niin sanottua muistivaikutusta, joten ne voi ladata milloin tahansa. Akku on kuitenkin suositeltavaa purkaa normaalissa käytössä ja ladata sitten täyteen. Jos tämä ei käytön luonteen vuoksi ole mahdollista, akku on purettava ja ladattava täyteen vähintään muutaman tai muutaman kymmenen latauskerran välein. Akkua ei saa missään tapauksessa purkaa oikosulkemalla sen napoja, koska se aiheuttaa pysyvän vaurion! Älä myöskään tarkista akun varausta oikosulkemalla napoja ja katsomalla kipinöitä.

### Akun säilytys

Säilytä akku oikeissa olosuhteissa, jotta sen käyttöikä pitenee. Akku kestää noin 500 lataus- ja purkukertaa. Akku on säilytettävä 0–30 °C lämpötilassa ja 50 % suhteellisessa kosteudessa. Pitkäaikaista säilytystä varten akku ladataan noin 70 % varaukseen. Pidemmässä säilytyksessä akku ladataan säännöllisesti, noin kerran vuodessa. Vältä akun syväpurkausta, koska se lyhentää akun käyttöikää ja voi aiheuttaa pysyvän vaurion. Säilytyksen aikana akku purkautuu vähitellen itsestään. Itsepurkautuminen riippuu säilytyslämpötilasta: mitä korkeampi lämpötila, sitä nopeammin akku purkautuu. Akkujen virheellinen säilytys voi aiheuttaa elektrolyytin vuotamisen. Jos akku vuotaa, imeytä vuoto neutraloivalla aineella. Jos elektrolyyttiä joutuu silmiin, huuhtele ne huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin. Älä käytä työkalua, jonka akku on vaurioitunut.

Kun akku on täysin kulunut, se on toimitettava erikoistuneeseen jätteenkäsittelypaikkaan.

### Akkujen kuljetus

Litiumioniakut luokitellaan lainsäädännössä vaarallisiksi aineiksi. Työkalun käyttäjä voi kuljettaa työkalua akkuineen tai pelkkiä akkuja maanteitse ilman lisävaatimuksia. Jos kuljetus annetaan kolmannen osapuolen tehtäväksi (esim. kuriiri), on noudatettava vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia määräyksiä. Ennen lähettämistä on neuvoteltava asiantuntijan kanssa.

Vaurioituneiden akkujen kuljetus on kielletty. Irrotettavat akut on irrotettava työkalusta kuljetuksen ajaksi, ja paljaat koskettimet on suojattava esimerkiksi eristysteipillä. Kiinnitä akut pakkaukseen niin, etteivät ne liiku kuljetuksen aikana. Myös vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia kansallisia määräyksiä on noudatettava.

### Akun lataus (II)

Aseta akku laturin akkupaikkaan.

Kytke laturi pistorasiaan.

Akkupaikan lähellä on merkkivalo, joka ilmaisee laturin toimintatilan taulukon ”Laturin merkkivalot” mukaisesti. Kun lataus on valmis, irrota virtalähde pistorasiasta. Irrota akku latausasemasta painamalla akun salvan painiketta pohjaan ja liu'uttamalla akku ulos laturin akkupaikasta.

# Laturin merkkivalot

## Laturit YT-828498, YT-828499

| Vihreä valo | Punainen valo | Toimintatila |
|---|---|---|
| palaa jatkuvasti | – | odottaa akkua ladattavaksi |
| – | palaa jatkuvasti | akkua ladataan |
| palaa jatkuvasti | – | akku on ladattu |

## Laturit YT-828500, YT-828501, YT-828502, YT-828503, YT-828504

| Vihreä valo | Keltainen valo* | Punainen valo | Toimintatila |
|---|---|---|---|
| – | – | – | odottaa akkua ladattavaksi |
| sykkii | – | – | akkua ladataan |
| palaa jatkuvasti | – | – | akku on ladattu |
| – | – | sykkii | akku on ylikuumentunut |
| – | – | palaa jatkuvasti | akku on vaurioitunut |
| – | sykkii | – | laturi on ylikuumentunut |
| – | palaa jatkuvasti | – | laturi on vaurioitunut |

* vain mallissa, jonka luettelonumero on YT-828502

# Työhön valmistautuminen

Huomautus: Kaikki sahanterien asennukseen ja vaihtoon sekä sähkötyökalun säätöihin ja huoltoon liittyvät toimet on tehtävä sahan virransyöttö katkaistuna, joten irrota akku työkalun akkupaikasta ennen näitä toimia!

## Virran kytkeminen

Työnnä akku akkupaikkaan, kunnes akun salvat lukittuvat. Varmista, ettei akku liu'u ulos käytön aikana. Irrota akku painamalla salpaa ja liu'uttamalla akku ulos rungosta.

Työkalun virtalähteenä voi käyttää mukana toimitettua akkua tai jotakin seuraavista YATO 18 V Li-Ion -akuista: YT-828461, YT-828462, YT-828463, YT-828464 ja YT-828465, joita saa ladata vain YATO-latureilla YT-828498, YT-828499, YT-828500, YT-828501, YT-828502, YT-828503 ja YT-828504. Muiden akkujen, joiden nimellisjännite on eri tai jotka eivät sovi työkalun akkupaikkaan, käyttö on kielletty. Akkupaikan ja/tai akun muuttaminen niiden sovittamiseksi on kielletty.

## Sahanterät

Valitse sahattavalle materiaalille tarkoitettu pyörösahanterä. Mitä enemmän terässä on hampaita, sitä sileämmät sahausuran reunat ovat. Terät, joissa on useita kymmeniä hampaita, sopivat paremmin ohuempien materiaalien (alle 1 cm paksujen) ja havupuun sahaukseen.

Huomio! Älä sahaa muita kuin tässä käyttöohjeessa mainittuja materiaaleja.

Tarkista, ettei asennettu terä ole vaurioitunut tai haljennut ja etteivät hampaat ole katkenneet tms. Jos havaitset vaurion, vaihda terä uuteen.

Älä käytä vääntyneitä tai haljenneita teriä!

Älä käytä pikateräksestä (HSS) valmistettuja teriä!

Älä käytä hiomalaikkoja!

Älä käytä teriä, jotka eivät täytä tämän käyttöohjeen teknisiä tietoja!

Älä käytä teriä, joiden suurin sallittu kierrosnopeus on pienempi kuin työkalun suurin kierrosnopeus.

### Sahanterän asennus ja vaihto (III)

Huomautus: Sahanterän terävät reunat aiheuttavat loukkaantumisvaaran, joten tee kaikki asennustyöt suojakäsineet kädessä.

Huomautus: Älä irrota sahanterän suojuksia terää vaihtaessasi tai asentaessasi!

Paina karalukituksen painiketta ja käännä karaa hitaasti avaimella, kunnes lukitus estää karan pyörimisen. Pidä lukituspainiketta painettuna ja avaa terän kiinnitysruuvi avaimella. Irrota ulompi kiinnityslaippa. Asenna terä sisemmälle kiinnityslaipalle niin, että terän reikä asettuu laipan ulokkeen kohdalle. Asenna ulompi kiinnityslaippa ja kiristä kiinnitysruuvi.

Tarkista, ettei terässä ole sivuttaisvälystä ja että se pyörii vapaasti suojuksiin osumatta. Kokeile pyörittämällä terää käsin vähintään yksi täysi kierros.

Huomautus: Puhdista ennen terän asennusta kiinnityskohta (kara ja kiinnityslaipat) sekä suojusten sisäpuoli käytön aikana syntyneestä pölystä ja lastuista.

### Sahaussyvyyden säätö (IV)

Työkalun sahaussyvyyttä voi tarvittaessa säätää, ja säätöä helpottaa asteikko (työkalun takaosassa). Löysää sahaussyvyyden lukitusvipu ja aseta haluttu sahaussyvyys asteikon avulla. Lukitse sitten vipu kääntämällä.

### Sahauskulman säätö (V)

Työkalulla voi sahata kulmassa 0°–45°. Löysää lukitusnuppi, aseta haluttu kulma asteikolta ja kiristä lukitusnuppi tiukasti.

### Pölynpoistojärjestelmän liittäminen

Kone on suunniteltu liitettäväksi ulkoiseen pölynpoistojärjestelmään, esimerkiksi teollisuusimuriin. Kotitalouspölynimurin käyttö voi vaurioittaa tai rikkoa sen!

Liitäntä tehdään joustavalla letkulla ja tarvittaessa sovittimella, jolla letku liitetään pölynpoistoliitäntään. Nämä osat eivät sisälly toimitukseen, vaan ne on hankittava erikseen. Noudata liittäessä järjestelmän mukana toimitettuja ohjeita. Liitäntä on tehtävä niin, ettei mikään järjestelmän osa rajoita koneen vapaata käyttöä. Mikään järjestelmän osa ei saa koskettaa pyörivää terää eikä estää liikkuvan suojuksen liikettä.

### Lisähuomautukset

Älä poista käsin irtonaisia säleitä, lastuja tai vastaavia työkappaleen osia pyörivän terän ympäriltä.

Älä käytä sahaa ulkona vesisateella tai muun sateen aikana.

Älä ohjaa sahaa pelkästään käsin. Käytä aina apuvälinettä, jonka avulla sahaa voi ohjata varmasti, esimerkiksi ohjauskiskoa.

Kun olet tarkistanut ja kiinnittänyt terän sekä asettanut sahaussyvyyden, sahauskulman ja sahausleveyden, toimi lisäksi seuraavasti:

- Varmista, että liikkuvat suojukset liikkuvat vapaasti ja juuttumatta.
- Älä lukitse liikkuvaa suojusta auki-asentoon.
- Varmista, että suojusjärjestelmän kaikki pyörivät mekanismit toimivat oikein.
- Käytä silmäsuojaimia, kuulonsuojaimia ja työkäsineitä. Käytä pölynaamaria.

Huomautus: Käytä aina kuulonsuojaimia käsisahoja käyttäessäsi.

Kiinnitä työkappale työpisteeseen (esim. puristimilla tai ruuvipenkillä).

Kovan puun (tammi, pyökki, valkopyökki) sahauksessa on suositeltavaa liittää pölynpoistoliitäntään ulkoinen laite, joka kerää työstössä syntyvän pölyn.

## Työkalun käyttö

Varmista ennen työn aloittamista, että saha on valmisteltu käyttöä varten oikein ja että kaikki säädöt ja kiinnitykset on lukittu. Asenna akku vasta, kun saha on käyttövalmis.

Seiso tukevassa ja vakaassa asennossa. Tartu sahaan molemmin käsin pääkahvasta ja lisäkahvasta. Käynnistä saha painamalla kytkimen lukituspainiketta ja sen jälkeen virtakytkintä (VI). Kun saha

käynnistyy, vapauta kytkimen lukituspainike.

Anna sahan käydä käynnistyksen jälkeen muutama sekunti kuormittamattomana ja tarkista, että se käy tasaisesti. Jos havaitset epätavallista ääntä, ritinää, liiallista tärinää tai muita poikkeamia, sammuta saha välittömästi, irrota akku ja tarkista työkalun ja terän kiinnityksen kunto.

Aseta sahan pohjalevy työkappaleen pinnalle niin, ettei terä kosketa materiaalia. Pohjalevyn sahauslinjan osoitin auttaa ohjaamaan sahaa merkittyä linjaa pitkin. Merkinnät 0° ja 45° osoittavat sahauslinjan suorassa sahauksessa ja 45° viistesahauksessa. Paina kytkintä ja odota, että terä saavuttaa nimelliskierrosnopeuden, ennen kuin aloitat sahauksen. Älä koskaan aseta terää materiaalia vasten ja käynnistä työkalua tässä asennossa. Se voi saada sahan juuttumaan, vaurioittaa työkalua tai materiaalia tai jopa aiheuttaa loukkaantumisen. Ohjaa sahaa merkittyä sahauslinjaa pitkin niin, että pohjalevy on koko ajan kosketuksessa työkappaleen pintaan. Ohjaa työkalua sahauksen aikana tasaisesti ja vältä liiallista painamista. Paina vain sen verran kuin materiaalin tehokas sahaus vaatii. Älä iske terää työkappaleeseen äläkä tee äkkinäisiä liikkeitä.

Kun jatkat sahausta, anna terän ensin saavuttaa nimelliskierrosnopeus ja vie se sitten varovasti sahausuraan.

Huomio! Älä peukaloi sahan liikkuvaa suojusta. Kaikki sahaukset on tehtävä pitäen sahaa molemmin käsin.

Jos terä juuttuu työkappaleeseen, sammuta saha välittömästi vapauttamalla virtakytkin. Sahan saa vetää pois työkappaleesta vasta, kun terä on pysähtynyt kokonaan. Kiinnitä käytön aikana erityistä huomiota sahan mahdolliseen luistamiseen tai takaiskuun.

Älä ylikuormita työkalua. Pidä käytön aikana säännöllisesti taukoja. Työkalun ulkopintojen lämpötila ei saa ylittää 60 °C.

Kun lopetat työn, sammuta saha, odota, kunnes terä on pysähtynyt kokonaan, irrota akku ja tee työkalulle silmämääräinen tarkastus ja huolto.

## Huolto ja tarkastukset

HUOMIO! Irrota akku työkalusta ennen säätöjä, huoltoa tai kunnossapitoa. Tarkista työn päätyttyä sähkötyökalun tekninen kunto silmämääräisesti: runko ja kahva, akku ja akkupaikka, virtakytkimen toiminta, tuuletusaukkojen esteettömyys, harjojen kipinöinti, laakerien ja vaihteiden äänet, käynnistyminen ja tasainen käynti. Takuuaikana käyttäjä ei saa purkaa sähkötyökalua eikä vaihtaa sen komponentteja tai osia, sillä se mitätöi takuun. Kaikki tarkastuksessa tai käytön aikana havaitut poikkeamat ovat merkki korjaustarpeesta huoltoliikkeessä.

Puhdista työn päätyttyä runko, tuuletusaukot, kytkimet, lisäkahva ja suojukset esimerkiksi paineilmalla (paine enintään 0,3 MPa), harjalla tai kuivalla liinalla ilman kemikaaleja tai puhdistusaineita. Puhdista työkalut ja kahvat kuivalla, puhtaalla liinalla.

## EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (tiivistelmä)

Vakuutus nro 0726/YT-828084/EC/2026, TOYA S.A., Wrocław, 9.7.2026.

Tuotteet: Akkukäyttöinen pyörösaha 18 V DC; 5500 min-1; 165 mm, luettelonumerot YT-828084, YT-828085 sekä Akkukäyttöinen pyörösaha 18 V DC; 5500 min-1; 185 mm, luettelonumerot YT-828088, YT-828089.

Standardit: EN 62841-1:2015 + A11:2022, EN 62841-2-5:2014, EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021.

Direktiivit: 2006/42/EY (koneet), 2014/30/EU (sähkömagneettinen yhteensopivuus, EMC), 2011/65/EU (vaarallisten aineiden käytön rajoittaminen, RoHS).

Sarjanumero: koskee kaikkia vakuutuksessa mainittujen laitteiden sarjanumeroita.

Teknisen tiedoston kokoamiseen valtuutettu henkilö: Agnieszka Rędziak, TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Puola.

## Valmistaja

TOYA S.A. ul. Sołtysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Puola puh. +48 71 32 46 200 info@yato.pl, www.yato.com

# YATO Batteridriven handcirkelsåg 18 V, 165 mm och 185 mm – YT-828084, YT-828085, YT-828088, YT-828089

Översättning av originalbruksanvisningen (TOYA S.A., Wrocław, Polen). Svensk översättning. Bildhänvisningarna (I–VI) avser bilderna i originalbruksanvisningen; original-PDF:en finns under fliken Bilagor på produktsidan.

## Maskinens delar

1 bottenplatta
2 motorenhet
3 handtagsenhet
4 strömbrytare
5 spärrknapp för strömbrytaren
6 extrahandtag
7 spärrspak för sågdjup
8 ratt för lutning
9 markeringar för såglinjen
10 spindellås
11 sågklinga
12 fast skydd för sågklingan
13 rörligt skydd för sågklingan
14 anslutning för dammutsug
15 batterifäste
16 laddningsindikator för batteriet
17 batteri
18 laddare

## Symboler

- Läs bruksanvisningen.
- Använd hörselskydd.
- Använd skyddshandskar.
- Använd skyddsglasögon.

Denna symbol anger att uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning (inklusive batterier och ackumulatorer) inte får slängas tillsammans med annat avfall. Uttjänt utrustning ska samlas in separat och lämnas till en insamlingsplats för återvinning och återanvändning, så att mängden avfall och användningen av naturresurser minskar. Okontrollerade utsläpp av farliga ämnen som finns i elektrisk och elektronisk utrustning kan utgöra en risk för människors hälsa och skada miljön. Hushållen spelar en viktig roll för att främja återanvändning och återvinning av uttjänt utrustning. Mer information om lämpliga återvinningsmetoder får du av de lokala myndigheterna eller återförsäljaren.

## Beskrivning av verktyget

En handhållen träsåg är ett vanligt batteridrivet elverktyg avsett för sågning av trä och träbaserade material, såsom plywood, spånskiva och MDF-skiva, med cirkelsågklingor. Med sågen kan trä sågas vinkelrätt mot arbetsstyckets yta med justerbart sågdjup samt i vinkel som kan justeras mellan 0° och 45°. Sågning kan endast utföras i rak linje. Verktygets korrekta, tillförlitliga och säkra funktion beror på att det används på rätt sätt, därför:

Läs hela bruksanvisningen innan du använder verktyget och spara den.

Observera! Verktyget får under inga omständigheter användas utan monterat sågklingsskydd och spaltkniv.

Leverantören ansvarar inte för skador som uppstår till följd av att säkerhetsföreskrifterna och rekommendationerna i denna bruksanvisning inte följs.

## Utrustning

Produkten levereras komplett men kräver de monteringsmoment som beskrivs längre fram i bruksanvisningen.

Observera! Produkterna med katalognummer YT-828085 och YT-828089 levereras utan batteri och laddstation.

Produkterna med katalognummer YT-828084 och YT-828088 levereras med ett 4 Ah batteri och en laddstation.

## Tekniska data

| Parameter | Enhet | YT-828084, YT-828085 | YT-828088, YT-828089 |
|---|---|---|---|
| Märkspänning | [V DC] | 18 | 18 |
| Märkvarvtal | [min-1] | 5500 | 5500 |
| Största sågdjup (0° / 45°) | [mm] | 55 / 36 | 65 / 44 |
| Sågklinga – ytterdiameter | [mm] | 165 | 185 |
| Sågklinga – innerdiameter | [mm] | 20 | 20 |
| Sågklinga – tjocklek | [mm] | 1,6 | 1,6 |
| Vikt | [kg] | 3 | 3,2 |
| Ljudtrycksnivå LpA ± KpA | [dB(A)] | 92,5 ± 3 | 92,5 ± 3 |
| Ljudeffektnivå LwA ± KwA | [dB(A)] | 100,5 ± 3 | 100,5 ± 3 |
| Vibrationsnivå ah ± K | [m/s2] | 2,384 ± 1,5 | 2,384 ± 1,5 |
| Batteri* – typ | | Li-Ion | Li-Ion |
| Batteri* – kapacitet | [Ah] | 4 | 4 |
| Laddare* – inspänning | [V~] | 200–240 | 200–240 |
| Laddare* – nätfrekvens | [Hz] | 50 / 60 | 50 / 60 |
| Laddare* – märkström | [A] | 2 | 2 |
| Laddare* – skyddsklass | | II | II |
| Laddare* – utspänning | [V DC] | 21,5 | 21,5 |
| Laddare* – utström | [A] | 2,2 | 2,2 |

* endast för modeller som levereras med batteri och laddare

Det angivna bulleremissionsvärdet har uppmätts med en standardiserad provningsmetod och kan användas för att jämföra verktyg med varandra. Det angivna bulleremissionsvärdet kan användas för en preliminär bedömning av exponeringen.

Det angivna totala vibrationsvärdet har uppmätts med en standardiserad provningsmetod och kan användas för att jämföra verktyg med varandra. Det angivna totala vibrationsvärdet kan användas för en preliminär bedömning av exponeringen.

Obs! Vibrationsemissionen under användning kan avvika från det angivna värdet beroende på hur verktyget används.

Obs! Säkerhetsåtgärder för att skydda användaren ska fastställas utifrån en bedömning av exponeringen under faktiska användningsförhållanden (med hänsyn till alla delar av arbetscykeln, såsom tider då verktyget är avstängt eller går på tomgång samt starttider).

Obs! Bearbetning av tunna träskivor eller andra lätt vibrerande konstruktioner med stor yta kan ge en total bulleremission som är betydligt högre (upp till 15 dB) än de angivna bulleremissionsvärdena. Ljudemissionen från sådana föremål ska om möjligt förhindras med lämpliga åtgärder, till exempel tunga, flexibla ljudisoleringsmattor. Den ökade bulleremissionen ska beaktas både vid bedömning av risken för bullerexponering och vid val av lämpliga hörselskydd.

## Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg

Varning! Läs alla säkerhetsvarningar, bilder och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Om anvisningarna inte följs kan det leda till elektrisk stöt, brand eller allvarlig personskada.

Spara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Termen ”elverktyg” i varningarna avser alla elverktyg, både nätanslutna och batteridrivna.

## Säkerhet på arbetsplatsen

Håll arbetsområdet väl upplyst och rent. Oordning och dålig belysning kan orsaka olyckor.

Använd inte elverktyg i explosionsfarliga miljöer, till exempel i närheten av brandfarliga vätskor, gaser eller ångor. Elverktyg alstrar gnistor som kan antända damm eller ångor.

Håll barn och obehöriga borta från arbetsområdet. Bristande koncentration kan leda till att du förlorar kontrollen.

## Elsäkerhet

Nätsladdens stickpropp måste passa i uttaget. Stickproppen får inte ändras på något sätt. Använd inga adapterkontakter med jordade elverktyg. En oförändrad stickpropp som passar i uttaget minskar risken för elektrisk stöt.

Undvik kroppskontakt med jordade ytor, såsom rör, element och kylskåp. Om kroppen är jordad ökar risken för elektrisk stöt.

Utsätt inte elverktyg för regn eller fukt. Vatten eller fukt som tränger in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.

Överbelasta inte nätsladden. Använd inte nätsladden för att bära eller dra verktyget eller för att dra ut stickproppen ur uttaget. Håll nätsladden borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. En skadad eller trasslig nätsladd ökar risken för elektrisk stöt.

Använd skarvsladdar avsedda för utomhusbruk när du arbetar utomhus. En skarvsladd avsedd för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.

Om elverktyget måste användas i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare (RCD). En jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

## Personlig säkerhet

Var uppmärksam, se vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elverktyg. Använd inte elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblicks ouppmärksamhet vid användning av elverktyg kan leda till allvarliga personskador.

Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid ögonskydd. Personlig skyddsutrustning, såsom dammfiltermask, halksäkra skyddsskor, skyddshjälm och hörselskydd, minskar risken för allvarliga personskador.

Förhindra oavsiktlig start. Kontrollera att strömbrytaren är i frånläge innan du ansluter verktyget till strömkällan och/eller batteriet, lyfter det eller bär det. Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ström till ett verktyg vars strömbrytare är i tilläge kan det leda till allvarliga personskador.

Ta bort inställningsverktyg och nycklar innan du startar elverktyget. En nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan orsaka allvarliga skador.

Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt och håll balansen. Då har du bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.

Bär lämpliga kläder. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från elverktygets rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.

Om utrustningen kan anslutas till dammutsugnings- eller dammuppsamlingssystem ska du se till att de är anslutna och används på rätt sätt. Dammutsugning minskar riskerna med damm.

Låt inte den vana du fått av att använda verktyget ofta göra dig slarvig så att du bortser från säkerhetsreglerna. Ett slarvigt handgrepp kan orsaka allvarliga skador på en bråkdel av en sekund.

## Användning och skötsel av elverktyg

Överbelasta inte elverktyget. Använd ett elverktyg som är avsett för arbetet. Med rätt elverktyg utförs arbetet bättre och säkrare inom den effekt det är konstruerat för.

Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte kan slå på och stänga av det. Ett verktyg som inte kan styras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.

Dra ut stickproppen ur uttaget och/eller ta bort batteriet, om det är löstagbart, innan du gör inställningar, byter tillbehör eller förvarar elverktyget. Dessa försiktighetsåtgärder förhindrar att elverktyget startar oavsiktligt.

Förvara verktyget utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte är förtrogna med elverktyg eller dessa anvisningar använda verktyget. Elverktyg är farliga i händerna på outbildade användare.

Underhåll elverktyg och tillbehör. Kontrollera att rörliga delar inte är feljusterade eller kärvar, att inga delar är trasiga och att det inte finns andra fel som kan påverka elverktygets funktion. Låt reparera skador innan elverktyget används. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.

Håll skärverktyg rena och vassa. Väl underhållna skärverktyg med vassa eggar kärvar mindre och är lättare att styra under arbetet.

Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar och ta hänsyn till arbetets art och arbetsförhållandena. Att använda verktyg för andra arbeten än de är avsedda för kan leda till farliga situationer.

Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett. Hala handtag och greppytor förhindrar säker hantering och kontroll av verktyget i farliga situationer.

### Reparationer

Låt endast auktoriserade verkstäder reparera elverktyget och endast med originalreservdelar. Det säkerställer att elverktyget fungerar som det ska.

Utför inte service på skadade batterier. Service på batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade serviceverkstäder.

### Användning och skötsel av batteridrivna verktyg

Ladda endast med den laddare som tillverkaren anger. En laddare som passar en batterityp kan orsaka brandrisk om den används med ett annat batteri.

Använd verktyget endast med de batterier som anges för det. Användning av andra batterier kan medföra risk för skador och brand.

När batteriet inte används ska det hållas borta från metallföremål (t.ex. gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar) som kan förbinda polerna med varandra. Kortslutning av polerna kan orsaka brännskador eller brand.

Överbelastning av batteriet kan leda till att elektrolyt läcker ut; undvik kontakt med den. Skölj med vatten vid hudkontakt. Sök omedelbart läkare vid kontakt med ögonen. Elektrolyten kan orsaka irritation eller brännskador.

Använd inte ett skadat eller modifierat batteri eller verktyg. Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oförutsägbart och medföra risk för brand, explosion eller personskada.

Utsätt inte batteriet eller verktyget för eld eller hög värme. Temperaturer över 130 °C kan orsaka explosion.

Följ alla laddningsanvisningar och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturområde som anges i anvisningarna. Felaktig laddning eller laddning utanför det angivna temperaturområdet kan skada batteriet och öka brandrisken.

## Säkerhetsanvisningar för cirkelsågar

### Säkerhetsanvisningar för sågen

Håll händerna borta från sågområdet och sågklingan. Håll den andra handen på extrahandtaget eller motorhuset. När du håller sågen med båda händerna kan klingan inte skada dem.

Sträck dig inte in under arbetsstycket. Skyddet kan inte skydda dig mot klingan under arbetsstycket. Anpassa sågdjupet efter arbetsstyckets tjocklek. Det rekommenderas att klingan sticker ut under materialet mindre än en tandhöjd.

Håll aldrig arbetsstycket som sågas i händerna eller mot benet. Fäst arbetsstycket på ett stabilt underlag. Det är viktigt att arbetsstycket sitter fast ordentligt för att undvika kroppskontakt med klingan, att klingan kläms fast och att du förlorar kontrollen över sågningen.

Håll sågen i de isolerade greppytorna när du utför arbeten där klingan kan komma i kontakt med strömförande ledningar eller sin egen sladd. Kontakt med en strömförande ledning kan göra även

elverktygets metalldelar strömförande och ge användaren en elektrisk stöt.

Använd alltid parallellanslag eller kantanslag vid klyvsågning. Det förbättrar sågningens noggrannhet och minskar risken för att klingan kläms fast.

Använd alltid klingor med rätt storlek och form på centrumhålet (t.ex. rombformat eller runt). Klingor som inte passar fästet roterar excentriskt och leder till att du förlorar kontrollen.

Använd aldrig skadade eller felaktiga brickor eller skruvar för att fästa klingan. Brickorna och skruvarna för klingan är konstruerade särskilt för denna såg för optimal funktion och säker användning.

## Orsaker till bakslag och hur bakslag förhindras

Bakslag är en plötslig reaktion på en fastklämd, stoppad eller feljusterad sågklinga som får sågen att lyfta och röra sig okontrollerat mot användaren.

Om sågklingan kläms fast eller stannar under sågningen fastnar klingan och motorns reaktion får sågen att snabbt röra sig mot användaren.

Om sågklingan böjs eller är feljusterad kan tänderna och klingans bakkant komma upp ur sågspåret och röra sig mot användaren.

Bakslag beror på felaktig användning av sågen eller på felaktiga arbetsmetoder eller förhållanden och kan undvikas med de försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

Håll sågen stadigt med båda händerna och med armarna i en position där de kan ta emot bakslagskrafterna. Stå vid sidan av sågen, inte i såglinjen. Bakslag kan få sågen att hoppa bakåt, men användaren kan kontrollera bakslagskrafterna om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas.

När sågklingan kärvar eller när du avbryter sågningen av någon anledning ska du släppa strömbrytaren och hålla sågen stilla i materialet tills klingan har stannat helt. Försök aldrig ta ut sågen ur arbetsstycket eller dra sågen bakåt medan klingan rör sig, eftersom det kan orsaka bakslag. Ta reda på orsaken till att klingan kärvar och åtgärda den.

När du startar om sågen i arbetsstycket ska du centrera klingan i sågspåret och kontrollera att tänderna inte har grepp i materialet. Om klingan kärvar vid omstarten kan den glida eller orsaka bakslag från arbetsstycket.

Stöd stora skivor för att minska risken för att klingan kläms fast och för bakslag. Stora skivor böjer sig av sin egen vikt. Stöden ska placeras under skivan på båda sidor, nära såglinjen och nära skivans kant.

Använd inte slöa eller skadade sågklingor. Slöa eller felaktigt skränkta tänder ger ett smalt sågspår, vilket orsakar för hög friktion, att klingan kärvar och bakslag.

Ställ in och lås klingans sågdjup och lutning ordentligt innan du sågar. Om inställningarna ändras under sågningen kan klingan kärva och orsaka bakslag.

Var särskilt försiktig vid insticksågning i befintliga väggar eller andra områden där du inte kan se bakom. Den utskjutande klingan kan såga i andra föremål och orsaka bakslag.

## Ytterligare säkerhetsanvisningar för sågar

Kontrollera före varje användning att det nedre skyddet stänger ordentligt. Använd inte sågen om det nedre skyddet inte rör sig fritt och stänger omedelbart. Fäst eller lämna aldrig det nedre skyddet i öppet läge. Om sågen tappas av misstag kan det nedre skyddet böjas. Lyft det nedre skyddet med dess handtag och kontrollera att det rör sig fritt och inte vidrör klingan eller andra delar när sågvinkeln och sågdjupet ställs in.

Kontrollera funktionen hos det nedre skyddets fjäder. Om det nedre skyddet och fjädern inte fungerar som de ska måste de repareras före användning. Det nedre skyddet kan röra sig trögt på grund av skadade delar, klibbiga avlagringar eller ansamlat skräp.

Det nedre skyddet får endast öppnas för hand vid specialsågningar, såsom insticksågning och kombinerad sågning. Lyft det nedre skyddet med dess handtag och släpp det när klingan går in i materialet. Vid all annan sågning rekommenderas att det nedre skyddet fungerar automatiskt.

Kontrollera alltid att det nedre skyddet täcker klingan helt innan du ställer ned sågen på en arbetsbänk eller på golvet. En oskyddad klinga som fortfarande roterar får sågen att röra sig bakåt och såga i allt som är i dess väg. Tänk på den tid det tar för klingan att stanna efter att sågen har stängts av.

## Ytterligare säkerhetsanvisningar för sågar med spaltkniv

Använd en spaltkniv som passar till den klinga som används. Spaltkniven ska vara tjockare än klingans stamblad men tunnare än tändernas bredd.

Justera spaltkniven enligt denna bruksanvisning. Felaktig justering, placering eller inriktning kan göra att spaltkniven inte förhindrar bakslag.

Använd alltid spaltkniv utom vid instickssågning. Spaltkniven ska monteras tillbaka efter instickssågningen. Spaltkniven hindrar instickssågning och kan orsaka bakslag.

För att spaltkniven ska fungera korrekt måste den befinna sig i arbetsstycket. Spaltkniven förhindrar inte bakslag vid korta snitt.

Använd inte sågen om spaltkniven är böjd. Även en liten böjning kan göra att skyddet stänger långsammare.

# Batteridrift

## Säkerhetsanvisningar för laddning av batteriet

Varning! Kontrollera före laddning att nätaggregatets hölje, sladd och stickpropp inte är spruckna eller skadade. Använd inte en defekt eller skadad laddstation eller ett defekt eller skadat nätaggregat! Ladda batterierna endast med den laddstation och det nätaggregat som medföljer satsen. Användning av ett annat nätaggregat kan orsaka brand eller skada verktyget. Batteriet får endast laddas i ett stängt, torrt utrymme som obehöriga, särskilt barn, inte har tillträde till. Använd inte laddstationen och nätaggregatet utan ständig tillsyn av en vuxen! Om du måste lämna laddningsutrymmet ska du koppla bort laddaren från elnätet genom att dra ut nätaggregatet ur uttaget. Om det kommer rök, misstänkt lukt e.d. från laddaren ska du omedelbart dra ut laddaren ur uttaget!

Enheten levereras med ett oladdat batteri, därför ska batteriet laddas före användning enligt nedan med det medföljande nätaggregatet och den medföljande laddstationen. Li-Ion-batterier har ingen så kallad minneseffekt och kan därför laddas när som helst. Det rekommenderas dock att batteriet laddas ur vid normal användning och sedan laddas fullt. Om detta på grund av användningens art inte är möjligt ska batteriet laddas ur och laddas fullt åtminstone efter några eller ett tiotal laddningscykler. Batteriet får under inga omständigheter laddas ur genom att polerna kortsluts, eftersom det orsakar bestående skador! Kontrollera inte heller batteriets laddning genom att kortsluta polerna och se efter gnistor.

## Förvaring av batteriet

Förvara batteriet under rätt förhållanden för att förlänga dess livslängd. Batteriet klarar cirka 500 laddnings- och urladdningscykler. Batteriet ska förvaras vid 0–30 °C och 50 % relativ luftfuktighet. Inför långtidsförvaring ska batteriet laddas till cirka 70 % av kapaciteten. Vid längre förvaring ska batteriet laddas regelbundet, ungefär en gång om året. Undvik djupurladdning av batteriet, eftersom det förkortar livslängden och kan orsaka bestående skador. Under förvaringen laddas batteriet gradvis ur av sig självt. Självurladdningen beror på förvaringstemperaturen: ju högre temperatur, desto snabbare urladdning. Felaktig förvaring av batterier kan leda till att elektrolyt läcker ut. Om batteriet läcker ska läckaget samlas upp med ett neutraliserande medel. Om elektrolyt kommer i ögonen ska de sköljas noggrant med vatten och läkare uppsökas omedelbart. Använd inte ett verktyg med skadat batteri.

När batteriet är helt förbrukat ska det lämnas till en specialiserad avfallsanläggning.

## Transport av batterier

Litiumjonbatterier klassas enligt lag som farligt gods. Verktygets användare får transportera verktyget med batteri eller enbart batterierna på väg utan ytterligare krav. Om transporten överlåts till tredje part (t.ex. budfirma) ska bestämmelserna om transport av farligt gods följas. Rådgör med en sakkunnig person före försändelse.

Det är förbjudet att transportera skadade batterier. Löstagbara batterier ska tas ut ur verktyget under transport och frilagda kontakter ska skyddas, till exempel med isoleringstejp. Fäst batterierna i förpackningen så att de inte rör sig under transporten. Även nationella bestämmelser om transport av farligt gods ska följas.

## Laddning av batteriet (II)

Sätt in batteriet i laddarens batterifack.

Anslut laddaren till ett eluttag.

Nära batterifacket finns en indikatorlampa som visar laddarens driftläge enligt tabellen ”Laddarens indikatorer”. När laddningen är klar drar du ut nätaggregatet ur eluttaget. Ta ut batteriet ur laddstationen genom att hålla batterispärrens knapp intryckt och skjuta ut batteriet ur laddarens fack.

## Laddarens indikatorer

### Laddare YT-828498, YT-828499

| Grön lampa | Röd lampa | Driftläge |
|---|---|---|
| lyser med fast sken | – | väntar på batteri för laddning |
| – | lyser med fast sken | batteriet laddas |
| lyser med fast sken | – | batteriet är laddat |

### Laddare YT-828500, YT-828501, YT-828502, YT-828503, YT-828504

| Grön lampa | Gul lampa* | Röd lampa | Driftläge |
|---|---|---|---|
| – | – | – | väntar på batteri för laddning |
| blinkar | – | – | batteriet laddas |
| lyser med fast sken | – | – | batteriet är laddat |
| – | – | blinkar | batteriet är överhettat |
| – | – | lyser med fast sken | batteriet är skadat |
| – | blinkar | – | laddaren är överhettad |
| – | lyser med fast sken | – | laddaren är skadad |

* endast för modellen med katalognummer YT-828502

## Förberedelse för arbete

Obs! Alla åtgärder som gäller montering och byte av sågklingor samt inställning och underhåll av elverktyget ska utföras med sågens strömförsörjning bruten. Ta därför ut batteriet ur verktygets batterifäste innan dessa åtgärder påbörjas!

### Anslutning av strömförsörjning

Skjut in batteriet i batterifästet tills batterispärrarna låser. Kontrollera att batteriet inte glider ut under användningen. Ta bort batteriet genom att trycka på spärren och skjuta ut batteriet ur huset.

Verktyget kan drivas med det medföljande batteriet eller med något av följande YATO 18 V Li-Ion-batterier: YT-828461, YT-828462, YT-828463, YT-828464 och YT-828465, som endast får laddas med YATO-laddarna YT-828498, YT-828499, YT-828500, YT-828501, YT-828502, YT-828503 och YT-828504. Det är förbjudet att använda andra batterier med annan märkspänning eller som inte passar i verktygets batterifäste. Det är förbjudet att modifiera batterifästet och/eller batteriet för att få dem att passa.

### Sågklingor

Välj en cirkelsågklinga avsedd för det material som ska sågas. Ju fler tänder klingan har, desto jämnare blir sågspårets kanter. Klingor med flera tiotal tänder passar bättre för sågning av tunnare material (under 1 cm tjocka) och barrträ.

Observera! Såga inte andra material än de som anges i bruksanvisningen.

Kontrollera att den monterade klingan inte är skadad eller sprucken och att tänderna inte är avbrutna e.d. Om du upptäcker en skada ska klingan bytas mot en ny.

Använd inte deformerade eller spruckna klingor!

Använd inte klingor av snabbstål (HSS)!

Använd inte slipskivor!

Använd inte klingor som inte uppfyller de tekniska data som anges i denna bruksanvisning!

Använd inte klingor vars högsta tillåtna varvtal är lägre än verktygets högsta varvtal.

### Montering och byte av sågklinga (III)

Obs! Sågklingans vassa kanter medför risk för skador, därför ska allt monteringsarbete utföras med skyddshandskar.

Obs! Ta inte bort sågklingans skydd när du byter eller monterar klingan!

Tryck på spindellåsets knapp och vrid spindeln långsamt med nyckeln tills låset hindrar spindeln från att rotera. Håll låsknappen intryckt och lossa klingans fästskruv med nyckeln. Ta bort den yttre fästflänsen. Montera klingan på den inre fästflänsen så att hålet i klingan hamnar på flänsens utskjutande del. Sätt tillbaka den yttre fästflänsen och dra åt fästskruven.

Kontrollera att klingan inte har något sidospel och att den roterar fritt utan att ta i skydden. Prova genom att vrida klingan för hand minst ett helt varv.

Obs! Rengör före monteringen av klingan fästpunkten (spindel och fästflänsar) samt skyddens insida från damm och spån som uppstått under arbetet.

### Inställning av sågdjup (IV)

Verktygets sågdjup kan vid behov ställas in, och inställningen underlättas av en skala (på verktygets baksida). Lossa spärrspaken för sågdjup och ställ in önskat sågdjup med hjälp av skalan. Lås sedan spaken genom att vrida den.

### Inställning av sågvinkel (V)

Med verktyget kan du såga i vinklar mellan 0° och 45°. Lossa låsratten, ställ in önskad vinkel på skalan och dra åt låsratten ordentligt.

### Anslutning av dammutsugningssystem

Maskinen är konstruerad för att anslutas till ett externt dammutsugningssystem, till exempel en industridammsugare. Användning av en hushållsdammsugare kan skada eller förstöra den!

Anslutningen görs med en flexibel slang och vid behov en adapter som gör det möjligt att ansluta slangen till dammutsugningsanslutningen. Dessa delar ingår inte i leveransen och måste köpas separat. Följ anvisningarna som medföljer systemet vid anslutningen. Anslutningen ska göras så att ingen del av systemet begränsar maskinens rörelsefrihet. Ingen del av systemet får komma i kontakt med den roterande klingan eller hindra det rörliga skyddets rörelse.

### Ytterligare anvisningar

Ta inte bort lösa stickor, spån eller liknande delar av arbetsstycket runt den roterande klingan med händerna.

Använd inte sågen utomhus i regn eller annan nederbörd.

Styr inte sågen enbart med händerna. Använd alltid ett hjälpmedel som gör att sågen kan styras säkert, till exempel en styrskena.

När du har kontrollerat och fäst klingan samt ställt in sågdjup, sågvinkel och sågbredd ska du dessutom:

- Kontrollera att de rörliga skydden rör sig fritt och utan att kärva.
- Inte låsa det rörliga skyddet i öppet läge.
- Kontrollera att alla roterande mekanismer i skyddssystemet fungerar som de ska.
- Använda ögonskydd, hörselskydd och arbetshandskar. Använda dammfiltermask.

Obs! Använd alltid hörselskydd när du använder handsågar.

Fäst arbetsstycket på arbetsplatsen (t.ex. med tvingar eller skruvstycke).

Vid sågning av hårt trä (ek, bok, avenbok) rekommenderas att en extern anordning ansluts till dammutsugningsanslutningen för att samla upp dammet som uppstår vid bearbetningen.

## Användning av verktyget

Kontrollera före arbetet att sågen är korrekt förberedd för användning och att alla inställningar och fästelement är låsta. Sätt i batteriet först när sågen är klar att användas.

Stå stadigt och stabilt. Håll sågen med båda händerna i huvudhandtaget och extrahandtaget. Starta sågen genom att trycka på strömbrytarens spärrknapp och därefter på strömbrytaren (VI). När sågen startar släpper du spärrknappen.

Låt sågen gå obelastad några sekunder efter starten och kontrollera att den går jämnt. Om du märker ovanliga ljud, knastrande, kraftiga vibrationer eller andra avvikelser ska du omedelbart stänga av sågen, ta ut batteriet och kontrollera verktygets skick och klingans fastsättning.

Placera sågens bottenplatta på arbetsstyckets yta så att klingan inte vidrör materialet. Såglinjemarkeringen på bottenplattan hjälper dig att styra sågen längs den markerade linjen. Markeringarna 0° och 45° visar såglinjen vid rak sågning respektive 45° snedsågning. Tryck på strömbrytaren och vänta tills klingan har nått märkvarvtalet innan du börjar såga. Placera aldrig klingan mot materialet och starta verktyget i det läget. Det kan få sågen att kärva, skada verktyget eller materialet eller till och med orsaka personskada. Styr sågen längs den markerade såglinjen så att bottenplattan hela tiden har kontakt med arbetsstyckets yta. Styr verktyget jämnt under sågningen och undvik att trycka för hårt. Tryck bara så mycket som krävs för att såga materialet effektivt. Slå inte klingan mot arbetsstycket och gör inga plötsliga rörelser.

När du fortsätter sågningen ska du först låta klingan nå märkvarvtalet och sedan försiktigt föra in den i sågspåret.

Observera! Manipulera inte cirkelsågens rörliga skydd. All sågning ska utföras med sågen hållen med båda händerna.

Om klingan fastnar i arbetsstycket ska du omedelbart stänga av sågen genom att släppa strömbrytaren. Sågen får dras ut ur arbetsstycket först när klingan har stannat helt. Var under arbetet särskilt uppmärksam på risken för att sågen glider eller ger bakslag.

Överbelasta inte verktyget. Ta regelbundna pauser under arbetet. Temperaturen på verktygets utvändiga ytor får inte överstiga 60 °C.

När arbetet är klart stänger du av sågen, väntar tills klingan har stannat helt, tar ut batteriet och utför en okulär kontroll och underhåll av verktyget.

## Underhåll och kontroller

OBSERVERA! Ta ut batteriet ur verktyget innan du utför inställningar, service eller underhåll. Kontrollera efter avslutat arbete elverktygets tekniska skick genom okulär besiktning av hus och handtag, batteri och batterifäste, strömbrytarens funktion, att ventilationsöppningarna är fria, borstarnas gnistbildning, ljud från lager och växel, start och jämn gång. Under garantitiden får användaren inte demontera elverktyget eller byta komponenter eller delar, eftersom garantin då upphör att gälla. Alla avvikelser som upptäcks vid kontroll eller under användning är ett tecken på att verktyget behöver repareras på en serviceverkstad.

Rengör efter avslutat arbete huset, ventilationsöppningarna, strömbrytarna, extrahandtaget och skydden, till exempel med tryckluft (tryck högst 0,3 MPa), en borste eller en torr trasa utan kemikalier eller rengöringsmedel. Rengör verktyg och handtag med en torr, ren trasa.

## EU-försäkran om överensstämmelse (sammanfattning)

Försäkran nr 0726/YT-828084/EC/2026, TOYA S.A., Wrocław, 9.7.2026.

Produkter: Batteridriven cirkelsåg 18 V DC; 5500 min-1; 165 mm, katalognummer YT-828084, YT-828085 samt Batteridriven cirkelsåg 18 V DC; 5500 min-1; 185 mm, katalognummer YT-828088, YT-828089.

Standarder: EN 62841-1:2015 + A11:2022, EN 62841-2-5:2014, EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021.

Direktiv: 2006/42/EG (maskiner), 2014/30/EU (elektromagnetisk kompatibilitet, EMC), 2011/65/EU (begränsning av användningen av vissa farliga ämnen, RoHS).

Serienummer: gäller alla serienummer för de enheter som anges i försäkran.

Person som är behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen: Agnieszka Rędziak, TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Polen.

## Tillverkare

TOYA S.A. ul. Sołtysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Polen tel. +48 71 32 46 200 info@yato.pl, www.yato.com