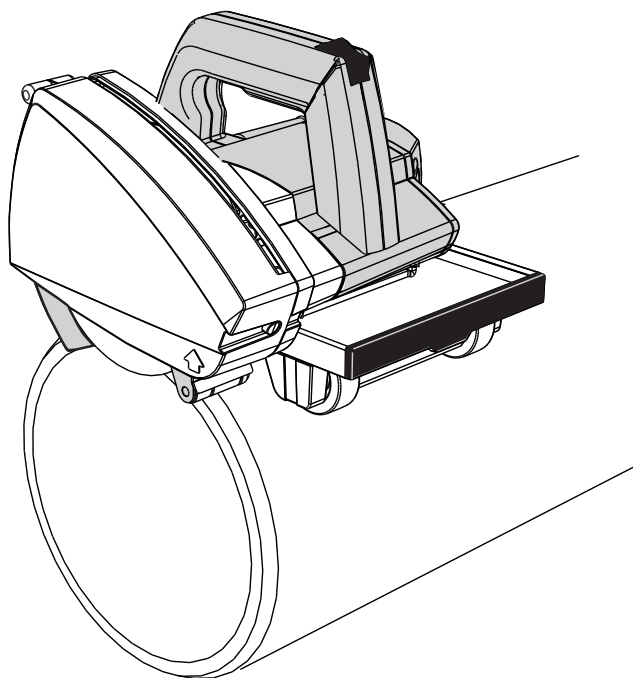


exact

PipeCut P400 Plastic



ET Kasutusjuhend

5-16

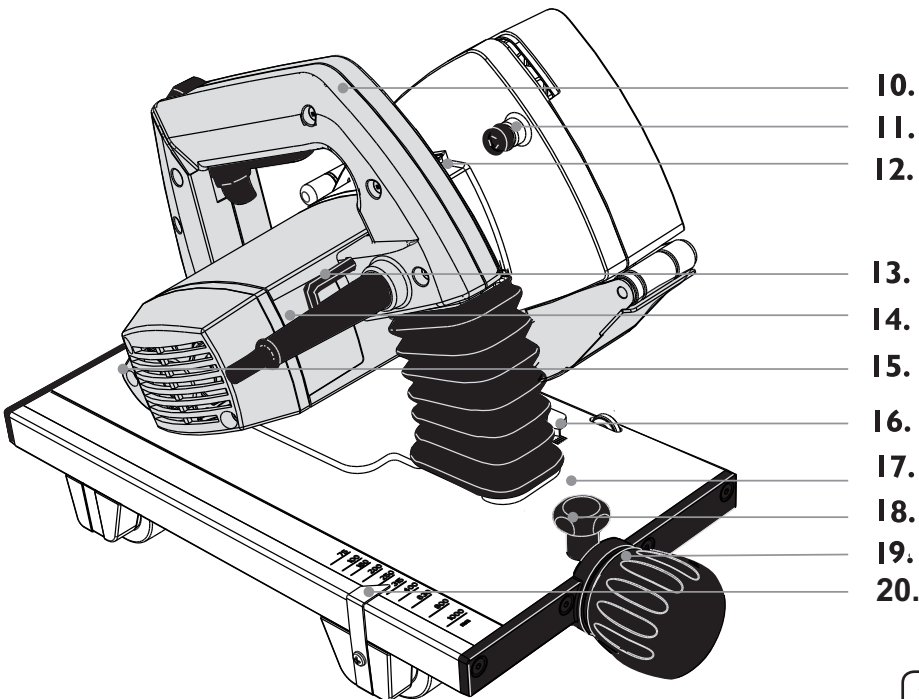
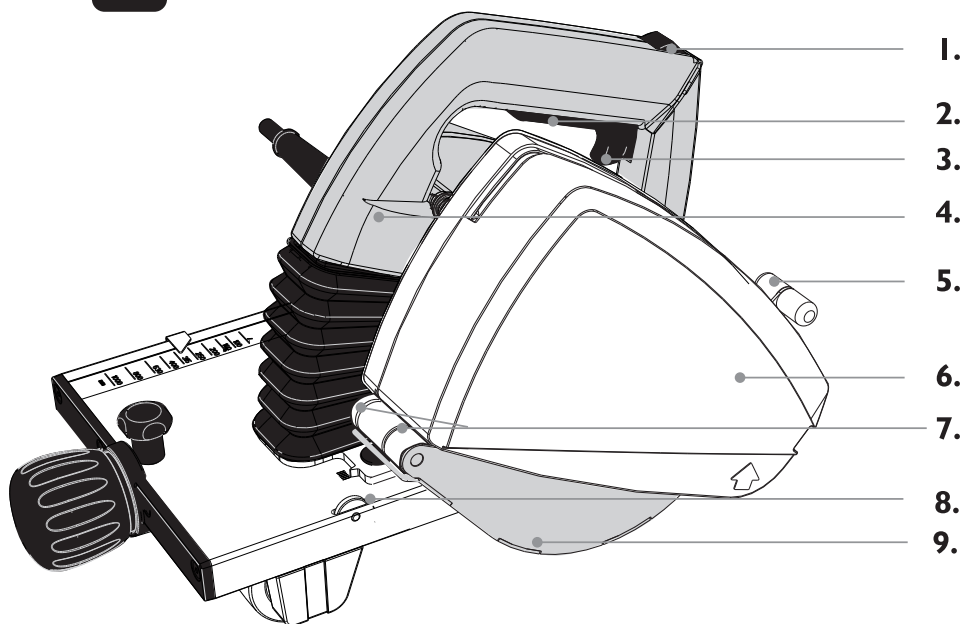
Exact PipeCut P400

Teave Exact PipeCuti saagide lõikeketaste kohta

Torulõikurile Exact PipeCut P400 on saadaval kahte tüüpi lõikeketaid.

- 1) TCT P150 lõikeketas on mõeldud P400 torulõikuriga plasttorude lõikamiseks. TCT-lõikeketaid on võimalik mõned korrad teritada.
- 2) Lõikamis-faasimisketas on mõeldud samaaegselt plasttoru lõikamiseks ja faasimiseks. Faasimisotsikuid saab kulumise korral ümber pöörata ja otsiku uut teravat külge kasutada. Saadaval on ka lõikamis-faasimisketta uuenduskomplekt. See koosneb lõikekettast, kaheksast faasimisotsikust ja kruvidest, mis on vajalikud lõikeketta fikseerimiseks ning otsikute kinnitamiseks lõikeketta külge. Selle uuenduskomplektiga saab kasutaja uuega võrdväärse lõikamis-faasimisketta.

A



Vastavusdeklaratsioon



Deklareerime käesolevaga, et peatükis Tehnilised andmed kirjeldatavad tooted vastavad järgmistele standarditele ja standardiseerimise dokumentidele: EN60745 vastavalt direktiividel 2004/108/EÜ ja 2006/42/EÜ sätetele.

Lisateabe hankimiseks pöörduge Exact Toolsi poole järgmisel aadressil.

Tehniline toimik on kättesaadav allpool nimetatud aadressil.

Tehnilise toimiku koostamiseks volitatud isik:

Marko Törrönen, R&D Manager (marko.torronen@exacttools.com)

Helsinki, 1.9.2011



Seppo Makkonen, Managing director

Exact Tools Oy

Särkiniementie 5 B 64

FI-00210 Helsinki

Finland

Sisukord

exact
Pipe Cutting System

- 6. Tehnilised andmed
- 6. Pakendi sisu

Ohutus

- 7. Ohutusnõuded

Kasutamine

- 10. Funktsioonide kirjeldus ja ettenähtud kasutamine
- 10. Seadme omadused
- 11. Enne tööriista kasutamist
- 11. Vooluvõrguga ühendamise
- 11. Toru asetamine tugelede
- 11. Ettevalmistus ja lõikekoha märkimine
- 11. Lõikamise alustamine
- 12. Toruseina läbistamine
- 12. Ümber toru saagimine
- 13. Ülekoormuskaitse
- 13. Sirge lõikamisjoon ja reguleerimisratas
- 14. **Saeketta paigaldamine ja vahetamine**
- 14 **Hooldus- ja remondijuhised**
- 16. **Keskkond/kõrvaldamine**
- 16. **Garantii/garantiitingimused**
- 16. **Nõuandeid kasutajale**
Koostejoonis (juhendi lisa)

Mõisted: ohutusnõuded

Järgnevad mõisted annavad edasi iga märksõnaga tähistatud hoiatuste tõsidust. Lugege juhendit ja pöörake tähelepanu järgmistele sümbolitele.



OHT. Tähistab ohtlikku olukorda, mille tagajärjeks **on surm või tõsine vigastus**.



HOIATUS. Tähistab potentsiaalselt ohtlikku olukorda, mille tagajärjeks **võib olla surm või tõsine vigastus**.



ETTEVAATUST! Tähistab potentsiaalselt ohtlikku olukorda, mille tagajärjeks **võib olla väiksem või mõõdukas vigastus**.



MÄRKUS. Juhib tähelepanu tegevusele, mis **ei ohusta inimese tervist**, kuid mis **võib põhjustada varalise kahju**.



Toob esile elektrilöögiohu.

Kasutamine, ohutus ja hooldusjuhised

Enne torusae kasutamist lugege käesolevaid kasutamise, ohutuse ja hooldamise juhiseid. Hoidke käesiraamatut kohas, kus see on kättesaadav kõigile torusae kasutajatele. Lisaks käesolevale juhendile täitke alati ka kehtivaid tööjuhiseid ning tervishoiu- ja ohutusnõudeid. Exact PipeCut on mõeldud ainult ametialaseks kasutamiseks.

Tehnilised andmed

	Pipecut P400
Pinge	220–240 V / 50–60 Hz (ka 110 V)
Võimsus	1010 W
Tühikäigukiirus	4000 p/min
Intervalltöö	S3 25% 10 min (2,5 min SEES / 7,5 min VÄLJAS)
Lõikeketta läbimõõt	150 mm / 148 mm faasimisel
Lõikeketta ava läbimõõt	62 mm
Kaal	6,6 kg
Kasutusvahemik Ø	50 mm –400 mm
Toruseina max paksus	25 mm lõige, 22 mm faasimisel
Kaitseklass	ccc / II
Võllilukusti	JAH
Kiiruse eelvalimine	EI
Elektrooniliselt reguleeritud konstantne kiirus	EI
Ülekoormuskaitse	JAH
Vähendatud käivitusvool	EI
Vibratsioon ah	2,6 m/s ²
Vibratsiooni väärtuse ebatäpsus K	1,5 m/s ²
LWA (müravõimsus)	100 dB
LpA (müraõhk)	89 dB
LpC (müra kõrgeim tipprõhk)	103 dB

Loetletud väärtused kehtivad nimipingete [U] 230/240 V korral. Loetletud väärtused olenevad tegelikust toitepingest ja eri riikides kehtivate erinevate järgi valmistatud seadmete omadustest.

Kontrollige seadme tüübisildil kirjas olevat artiklumberit. Üksikute seadmete tootenimetused võivad olla erinevad. Ainult elektritööriistade kohta, mille käivitusvoolu ei ole vähendatud: käivitussükkel põhjustab lühiajalist pinget alanemist. Ebasoodsate tingimuste korral elektrivõrgus võib esineda vastastikuseid häireid muude seadmete/masinatega. Vähem kui 0,36-oomise süsteemi näivtakistuse korral ei ole seadmetõrked tõenäolised.

Teave müra ja vibratsiooni kohta

Mõõdetud väärtused on määratud EN60745-1:2009 + A11:210 ja EN60745-2-3:210 alusel.

Kasutage kuulmiskaitseid!

Katse viidi läbi Ø200 mm PVC-toruga, mille torusein oli 5,9 mm paks.

Sellel teabelehel näidatud vibratsioonitase on mõõdetud vastavalt standardis kirjeldatud EN 60745 katsenõuetele ning seda võib kasutada tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Väärtusi võib kasutada vibratsioonitaseme eelnevaks hindamiseks.


HOIATUS! Deklareeritud vibratsioonitasemed kehtivad seadme esmasale otstarbele vastava

kasutuse korral. Kui tööriista kasutatakse muul otstarbel, koos teistsuguse varustuse või vähese hoolduse korral, võib vibratsioonitase näidatust erineda. Selle tagajärjel võib üldvibratsioon, millega kasutaja kogu tööaja vältel kokku puutub, oluliselt suureneda.

Vibratsiooniga kokkupuute hindamisel tuleb arvesse võtta ka aega, kui tööriist on väljalülitatud või töötab tühikäigul. Selle tagajärjel võib üldvibratsioon, millega kasutaja kogu tööaja vältel kokku puutub, oluliselt väheneda.

Määratlege täiendavad turvameetmed kasutaja kaitseks vibratsiooni mõju eest, milleks on näiteks tööriista ja lisavarustuse hooldamine, käte soojana hoidmine, löiikohtade asjakohane paigutus.

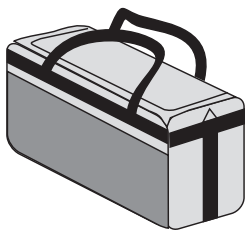
Torulõikur Exact PipeCut P400

Pakendi sisu:

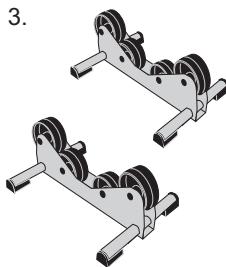
Kontrollige kas pakendis on järgmised esemed.

1. PipeCut õlakott
2. Torulõikur Exact PipeCut P400
3. Toru toed: 1 topelt ja 2 üksikut
4. Kasutusjuhend
5. 5 mm kuuskant-sisevõti, kinnitatud käepideme külge
6. TCT-lõikeketas, 150 × 62, seadmele paigaldatud
7. Kotis olev lõikamis-faasimisketas

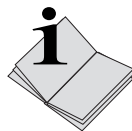
1.



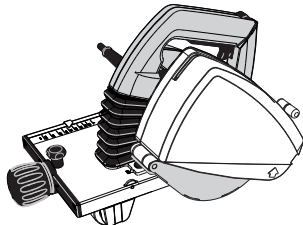
3.



4.



2.



5.



6.



7.



Üldhoiatused elektritööriistade kohta



HOIATUS! Lugege kõiki hoiatusi ja juhiseid. Hoiatusi ja juhiste mittejärgimine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise vigastuse.

Hoidke kõik hoiatused ja juhised alles hilisemaks kasutamiseks.

Hoiatuses olev mõiste “elektritööriist” tähendab teie vooluvõrgus (juhtmega) või akutoitel (juhtmeta) töötavat elektritööriista.

1. Ohutus töötsoonis

- Hoidke töötsoon puhtana ja hästi valgustatuna.** Praht ja hämarus võivad olla õnnetuste põhjuseks.
- Ärge kasutage elektritööriistu plahvatusohtlikus keskkonnas, kus esineb näiteks tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- Hoidke lapsed ja kõrvalised inimesed tööriista kasutuskohast eemal.** Võite kaotada kontrolli tööriista üle, kui teid häiratakse.

2. Elektriohutus

- Elektritööriista pistik peab sobima pistikupesaga.** Pistikut ei tohi ühelgi viisil modifitseerida. Ärge kasutage koos maandatud elektritööriistadega sobituspistikut. Modifitseerimata pistiku ühendamine sobiva pistikupesaga aitab vähendada elektrilöögiohtu.
- Vältige kokkupuudet maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide või külmikutega.** Maandatud keha tähendab suuremat elektrilöögiohtu.
- Ärge jätke elektritööriistu vihma kätte või märga kohta.** Elektritööriista sisse sattunud vesi suurendab elektrilöögiohtu.
- Hoidke toitekaablit.** Ärge kasutage kaablit elektritööriista kandmiseks, tõmbamiseks või vooluvõrgust eemaldamiseks. Hoidke kaablit kuumuse, õli, teravate servade ja liikuvate esemete eest. Kahjustatud või muljutud kaabli puhul suureneb elektrilöögioht.
- Elektritööriistaga õues töötades kasutage ainult välistingimustesse sobivat pikenduskaablit.** Välistingimuste sobiva kaabli kasutamine aitab vähendada elektrilöögiohtu.
- Kui elektritööriistaga niiskes kohas töötamine on mõõdapääsmatu, kasutage rikkevoolikaitsetega vooluvõrku.** Rikkevoolikaitset kasutamine aitab vähendada elektrilöögiohtu.

3. Isiklik ohutus

- Olge elektritööriista kasutades valvel, jälgige oma tegevust ja toimige mõistlikult.** Ärge kasutage elektritööriista väsinuna või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all olles. Hetkeline tähelepanematus elektritööriistaga töötamise ajal võib kaasa tuua tõsise vigastusega lõppeva õnnetuse.
- Kasutage isikukaitsevahendeid.** Kandke alati silmakaitset. Töötingimustele vastavalt kasutatud kaitsevahendid, näiteks tolmutmask, libisematu

tallaga jalanõud, töökiiver ja kuulmiskaitseid aitavad kehavigastusi vältida.

- Vältige seadme juhuslikku käivitamist.** Enne seadme vooluvõrguga ühendamist, kätte võtmist või kandmist veenduge, et lüliti on väljalülitusasendis. Elektritööriistade kandmine sõrme päästikul hoides või sisselülitatud lülititiga elektritööriistade vooluvõrguga ühendamine võib põhjustada õnnetuse.
- Eemaldage enne tööriista sisselülitamist tööriista küljest kõik reguleerimis- / mutrivõtmed.** Tööriista pöörleva osa kauni jäetud reguleerimistvõti võib teid vigastada.
- Vältige liiga kaugele kummardumist.** Säilitage alati head jalgealust ja tasakaalu. See on vajalik tööriista üle kontrolli säilitamiseks ootamatuste korral.
- Riietuge asjakohaselt.** Ärge kandke lahtisi rõivaid ega ka ehteid. Hoidke oma juuksed, riided ja kindad alati liikuvatest osadest eemal. Lahtised rõivad, ehted ja pikad juuksed võivad liikuvate osade külge kinni haakuda.
- Kui seadmel on liitmik tolmuääratõmbe või -koguri ühendamiseks, tuleb see nõuetekohaselt ühendada ja kasutada.** Tolmukoguri kasutamine aitab tolmuiga seotud ohte vähendada.

4. Elektritööriista kasutamine ja hoidmine

- Ärge elektritööriista üle koormake.** Kasutage töö jaoks sobivat elektritööriista. Iga elektritööriist on kõige tõhusam ja ohutum vaid ettenähtud koormusel kasutades.
- Ärge kasutage elektritööriista, mida pole võimalik tööriista lüliti abil sisse ja välja lülitada.** Elektritööriistad, mida pole võimalik lülitiga juhtida, on ohtlikud ja tuleb ära parandada.
- Enne reguleerimist, lisavarustuse vahetamist või säilitamist eemaldage elektritööriista toitepistik vooluvõrgust.** See ettevaatusabinõu on vajalik elektritööriista juhusliku sisselülitamise vältimiseks.
- Säilitage elektritööriistu lastele kättesaamatult ja ärge lubage ebapädevatel inimestel elektritööriistu kasutada.** Elektritööriistad võivad oskamatu inimese käes ohtlikud olla.
- Hooldage elektritööriistu.** Kontrollige tööriista osade joondamatuse ja liikuvate osade kinnikiilumise, osade purunemise ja kõige muu suhtes, mis võib elektritööriista tööd mõjutada. Kui esineb kahjustusi, laske elektritööriista enne kasutamist parandada. Paljud õnnetused on tingitud elektritööriistade ebapiisavast hooldusest.
- Hoidke lõiketerad puhaste ja teritatutena.** Nõuetekohases korras ja teritatud lõikeketad ei kiilu nii kergelt kinni ja neid on hõlpsam juhtida.
- Kasutage elektritööriista, lisavarustust, lõiketeri jms vastavalt asjakohastele juhistele, võttes arvesse ka töötingimusi ja tehtavat tööd.** Elektritööriista kasutamine otstarbel, milleks see pole ette nähtud, võib tekitada ohtliku olukorra.

5. Hooldus

- Laske oma elektritööriista hooldada kvalifitseeritud remontijal, kes kasutab ainult originaaliga identseid varuosi.** See on vajalik elektritööriista ohutuse säilimiseks.

Ketassaage puudutavad ohutusnõuded

- a)  **OHUT!** Hoidke käed lõiketsoonist ja kettast eemal. Hoidke üht kätt mootori korpusel. Kui te hoiate saagi mõlema käega, siis on käed kaitstud sisselõigete eest.
- MÄRKUS!** Ketasilõikurite puhul, mille lõikeketas on 140 mm või väiksem, ei tule teist kätt hoida täiendava käepideme või mootori korpusel peal.
- b) **Hoiduge lõigatava detaili alt eemale.** Lõikeketta kaitsekate ei kaitse teid lõigatava detaili all.
- c) **Kohandage lõikesügavust vastavalt tooriku paksumusele.** Lõikeketas peaks tooriku alt olema vähem kui hamba jagu nähtav.
- d) **Ärge kunagi hoidke lõigatavat detaili käes või põlvedel. Fikseerige lõigatav detail stabiilsele alusele.** Lõigatava detaili korralik fikseerimine on vajalik kehaga kokkupuute, lõikeketta kinnikiilumise ja kontrolli kaotamise vältimiseks.
- e) **Hoidke elektritööriista kasutamise ajal kinni ainult vastavast isoleeritud piirkonnast, kui töökohas on oht, et lõietera võib kokku puutuda varjatud juhtme või toitekaabliga.** Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega põhjustab ka elektritööriista metallosade pingestumist ja tööriista kasutaja saab elektrilöögi.
- f) **Pikilõikamisel kasutage piirajat või sirget juhikut.** See suurendab lõike täpsust ja vähendab lõikeketta kinnijäämise ohtu.
- g) **Kasutage alati vaid ettenähtud suuruse ja kujuga avaga (teemant- või ümaraid) lõikekettaid.** Lõikeketas, mis ei sobi kokku vooli kinnitusosadega, hakkab töö ajal viskuma ja seda ei saa juhtida.
- h) **Ärge kunagi kasutage kahjustatud või sobimatut lõikeketta seibi või polti.** Seibid ja polt on selle sae jaoks spetsiaalselt konstrueeritud, pidades silmas optimaalset tööjoendust ja ohutust.
- i) **Hoidke oma käed saepuru väljalaskevast eemal.** Sae pöörlevad osad võivad kätt vigastada.
- j) **Ärge töötage saega oma peast kõrgemal.** Vastasel korral ei ole te võimeline tööriista piisavalt juhtima.
- k) **Ärge töötage alusele kinnitatud elektritööriistaga.** Seade ei ole mõeldud kasutamiseks lauasaena.
- l) **Ärge kasutage ülikireid metallsaekettaid (HSS).** Sellised saekettad võivad kergelt puruneda.
- m) **Seadmega töötades hoidke seda alati kindlalt kahe käega ja toetuge ise kindlalt maapinnale.** Elektritööriista on kergem juhtida kahe käega.
- n) **Fikseerige lõigatav detail.** Toruhoidikutele toetuv detaili on kindlamalt fikseeritud kui kätega hoides.
- o) **Enne tööriista mahapanemist oodake alati selle täieliku seiskumiseni.** Lõiketera võib kinni kiiluda ja kontroll elektritööriista üle võib kaduda.
- p) **Ärge kunagi kasutage kahjustatud kaabliga seadet.** Ärge puudutage kahjustatud kaablit ega eemaldage pistikut vooluvõrgust, kui kaabel töö ajal viga saab. Kahjustatud kaabel on väga ohtlik.

Täiendavad ohutusjuhised kõikidele lõikuritele

Tagasilöögi põhjused ja kasutajapoolne ärahoidmine:

- tagasilöök on lõikeketta järsk reaktsioon riivamise, kinnikiilumise või vale joonduse puhul, mis põhjustab torulõikuri kontrollimatut üles liikumist kasutaja suunas;
- kui sisselõige poob või näpistab kettast, ketas seiskub ja mootori vastujõud ajab seadet kiiresti tagasi kasutaja suunas;
- kui lõikeketas paindub või ei asetse sisselõikega kohakuti, võivad ketta tagumisel serval olevad hambad kaevuda pidu pealispinda ning mille tulemusena hüppab lõikeketas sisselõikest kasutaja suunas välja.

Tagasilöök on torulõikuri väära kasutamise ja/või valede kasutustoimingute või -tingimuste tulemus ning seda saab all näidatud ettevaatusabinõudega ära hoida:

- a) **Hoidke torulõikurist mõlema käega kindlalt kinni ja asetage oma käed nii, et need võitleksid tagasilöögi vastu. Asetage oma keha lõikeketta küljele, kuid mitte lõikekettaga sama joone peale.** Tagasilöök võib põhjustada torulõikuri tagasiviskumist, kuid tagasilöögiõude saab kasutaja poolt kontrollida, kui kasutatakse vastavaid ettevaatusabinõusid.

MÄRKUS! Ketasilõikurite puhul, mille lõikeketas on 140 mm või väiksem, võidakse sõna "mõlema käega" välja jätta.

- b) **Kui lõikeketas kinni kiilub või lõikamine tuleb mingil põhjusel katkestada, vabastage päästik ja hoidke saagi saetavas materjalis paigal, kuni ketas on täiesti seiskunud. Ärge kunagi üritage torulõikurist materjalist välja või tagasi tõmmata, kui lõikeketas veel liigub, see võib põhjustada tagasilöögi.** Tehke kindlaks ja kõrvaldage lõikeketta kinnikiilumise põhjus.
- c) **Katkestage saagimise jätkamiseks paigutage saeketas lõikekoha keskele ja veenduge, et saehambad materjali ei puuduta.** Kui saeketas kinni kiilub, võib see sae taaskäivitamisel üles tõusta või tagasilööki põhjustada.
- d) **Toestage lõigatavat toru, et vähendada tera kinnikiilumise ja tagasilöögi ohtu.** Suured tahvlid kipuvad oma raskuse all painduma. Toru tuleb toetada kummaltki poolelt lõikejoone ja tahvliserva lähedalt.
- e) **Ärge kasutage nüri või kahjustatud lõikeketast.** Teritamata või räsimate hammastega lõikekettaga saetud soon on liiga kitsas, mis põhjustab ülemäärast hõõrdetakistust ja ketas võib kinni kiiluda ja tagasilööke põhjustada.
- f) **Lõikeketta sügavust ja kallet reguleerivad lukustushoovad peavad olema kindlalt fikseeritud enne lõikamise alustamist.** Kui lõikeketas lõikamise ajal nihkub, võib see põhjustada ketta kinnikiilumist ja tagasilööke.
- g) **Olge seina või muu varjatud koha saagimist alustades eriti ettevaatlik.** Läbi materjali tungiv tera võib kokku puutuda muude kehade, mis põhjustab tagasilööke.

Ketaslõikurite ohutusjuhised

- a) **Enne kasutamist kontrollige iga kord kaitsekatte sulgumist.** Ärge kasutage lõikurit, kui selle kaitsekate vabalt ei liigu või kohe ei sulgu. Ärge kunagi fikseerige kaitsekate avatud asendisse. Kui lõikur juhtub kukkuma, võib kaitsekate väänduda. Veenduge, et kaitsekate liigub vabalt ja ei puuduta ühegi nurga ega sügavuse puhul lõikeketast ega mõnda muud seadme osa.
- b) **Kontrollige kaitsekatte sulgumisvedru seisundit ja talitlust.** Kui kaitsekate ja vedru korralikult ei toimi, tuleb neid enne kasutamist parandada. Kaitsekatte liikumist võivad takistada kahjustatud osad, kleepuv mustus ning tööriistale kogunenud praht.
- c) **Veenduge, et torulõikuri juhtplaat ei nihku sukelduva lõike korral, kui lõikeketas pole seatud 90° juurde.** Lõikeketta nihkumine küljele põhjustab kinniilumise ja tõenäoliselt tagasilöögi.
- d) **Enne sae pingile või põrandale asetamist veenduge, et lõiketera on kaetud kaitsekatttega.** Pöörlev, kaitsmata lõikeketas võib põhjustada sae tagasilükkumist ja teele jäävate objektide soovimatut lõikamist. Pöörake tähelepanu ajale, mis kulub saeketta peatumiseks pärast lüliti vabastamist.

Täiendavad spetsiifilised ohutusnõuded

Torusaagi ei tohi kasutada järgmistel juhtudel.

- Lõigatavas torus on vett või muud vedelikku, tuleohtlikku gaasi või mürgist kemikaali.
- Voolulüliti on rikkis.
- Toitekaabel on kahjustatud.
- Lõikeketas on kõver.
- Lõiketera on nüri või halvas seisukorras.
- Plastosad on pragunenud või puudulikud.
- Haaratrs ei ole korralikult toru ümber fikseeritud või on väändunud.
- Lõikeketta kaitsekate või liikuv kaitsekate on kahjustatud või seadmelt eemaldatud.
- Lukustusmehhanism ei toimi nõuetekohaselt (vabastusnupp).
- Torusaag on märjaks saanud.

Torusaagi kasutades tuleb alati arvestada järgmistest asjaoludega.

- Toestage lõigatav toru, et vähendada tera kinniilumisohu.
- Veenduge, et lõigatav toru on tühi.
- Veenduge, et lõikeketas on nõuetekohaselt paigaldatud.
- Veenduge, et lõikeketas on seadmele sobiva läbimõõdu ja paksusega ning lõikekettale ettenähtud töökiirus vastab seadme pöörlemissagedusele.
- Ärge kunagi kasutage külgsurvet lõiketera peatumiseks, vaid laske lõikekettal alati vabalt seisma jääda.

- Kontrollige kaitsekatte küljes olevaid osi.
- Ärge kasutage torusaaga töötades ülemääraast jõudu.
- Ärge kasutage torusaagi toru tõstmiseks, kui saag on toru külge kinnitatud.
- Vältige elektrimootori ülekuumenemist.
- Järgige alati ohutusnõudeid ja tööjuhiseid ning kehtivaid määrasid.



Toimimise kirjeldus

Lugege kõiki hoiatusi ja juhiseid.

Hoiatuste ja juhiste mittejärgimine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise vigastuse.

Kasutusotstarve

PipeCut P400:

Exact Pipe Cut P400 on mõeldud professionaalseks kasutamiseks ehituses. Exact PipeCut P400 on ehitatud kasutamiseks ainult plasttorude diameetritega 50 mm (2") - 400 mm (16"). Toruseina maksimaalne paksus, mida Exact PipeCut P400 suudab läbi lõigata on 25 mm (1"). Lõikamis-faasimiskettaga on maksimaalne toruseina paksus 22 mm (0,9"). Exact PipeCut P400-ga saate lõigata erinevaid plastmaterjale, nagu PP, PE, PVC jne. PipeCut P400 torulõikur on mõeldud lühikeseks hootiseks kasutamiseks. Seadmega võib töötada 2,5 minutit iga 10-minutilise perioodi vältel (S3 25 %). Torulõikur PipeCut P400 ei ole mõeldud tööstusliku tootmise jaoks.

Seadme omadused

Voltige seadme joonis kasutusjuhendi lugemise ajaks lahti. Joonis on kokku volditud selle juhendi kaane taha (lk 3). Järgmised numbrid viitavad seadme osadele sellel joonisel.

Joonis A

1. Vabastusnupp
2. Voolulüliti
3. Voolulüliti lukustamise hoob
4. Mootor
5. Liikuv lõikeketta kaitsekate hoob
6. Lõikeketta kaitsekate
7. Seadistuspunktid
8. Sirge reguleerimiskruvi
9. Liikuv lõikeketta kaitsekate
10. Juhtimiskäepide
11. Kaitsekate kruvi
12. Võllilukusti nupp
13. Kuuskant-sisevõti
14. Andmesilt
15. Ülekoormuskaitse
16. Sirge reguleerimiskruvi näidik
17. Juhtimiseseadis
18. Juhtimiseseadise kaitse
19. Juhtimiseseadise reguleerimisnupp
20. Juhtimiseseadise näidik

Torulõikesüsteemi Exact P400 kasutusjuhend

Enne Exact P400 kasutamist tehke järgnevat

Veenduge, et mootor on püstasendis, nii et vabastusnupu kollane tähis on nähtaval.

Veenduge, et seadmes on õige lõikeketas.

Kontrollige kas lõikeketas on korralikult paigaldatud, tugevasti kinnitatud ja heas seisukorras.

Lõikamis-faasimisketas võib vibratsiooni tõttu lõikamisel lödveneda.

Kontrollige kas juhtrattad pöörlevad.

Kontrollige kas tugirattad pöörlevad.

Kontrollige kas alumine lõikeketta kaitsekate liigub nõuetekohaselt.

Veenduge, et lõigatav toru on tühi.

Torulõikuri Exact P400 ühendamine vooluvõrguga

Veenduge, et toitepinge vastab seadme andmesildile märgitud väärtusele (**joonis A/14**).

Ühendage Exact P400 vooluvõrguga ainult pärast ülerval näidatud loendi kontrollimist.

Lõigatava toru seadmine tugeledele.

Kasutage lõikamisel alati Exact torutugesid.

Toed muudavad töö ohutumaks ja aitavad saavutada optimaalse lõikamistulemuse. Lõigata on võimalik ka tasasel alusel. Asetage toru lõiketoele, nii et lõikekoht asetseb rattapaaride vahel. Asetage veel üksikud toed toru mõlema otsa alla. Veenduge, et kõik rattad on toruga kokkupuutes. Vajadusel kiiluge kinniteid puidutükiga. (**joonis B**) Lühemate lõigete puhul (alla 25cm/10") võib lõigata kahe toega nii, et lõikepunkt on väljaspool tugesid. (**joonis C**) Õiges järjekorras lõikamisel hoiate ära lõikeketta torusse kinni jäämist lõikamise viimases etapis.

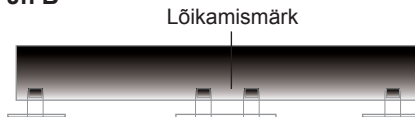
Ettevalmistus ja lõikekoha märkimine

Kasutage lõikepunkti tähistamiseks markerit. Torulõikuri liikuvale lõikeketta kaitsekattel on kaks seadistuspunkti. Üks on lõikekettale, mis lõikab toru ainult maha (**joonis D/1**) ning teine on lõikekettale, mis lõikab ja faasib toru otsa. (**joonis D/2**)

Lõikamise alustamine

Avage turvakruvi (**joonis E1**) ja reguleerige Exact P400 juhtseadise rattapaare vastavalt lõigatava toru läbimõõdule, keerates selleks Exact P400 taga olevat reguleerimisnuppu (**joonis E2**). Lõikuri mõõtkava on umbkaudne. Kasutaja saab faasimise sügavust määrata reguleerimisnupuga. Pidage meeles, et mida väiksema diameetriga on toru, seda tundlikum on faasimise sügavuse kohandamine.

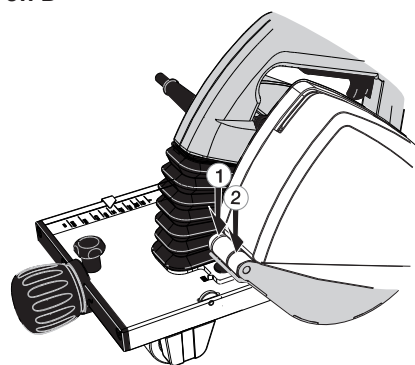
Jn B



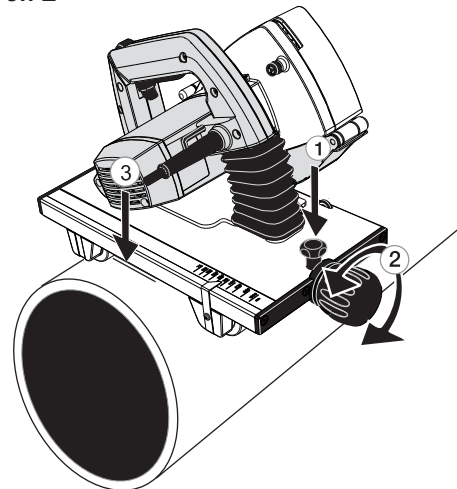
Jn C



Jn D



Jn E



Väga tähtis on, et juhtseadise põhi ei puuduta toru, vaid rattapaarid toetavad lõikurit (**joonis E3**). Pärast reguleerimist fikseerige turvakruvi (**joonis E1**), et vältida reguleeritud asendi muutumist lõikamise ajal.

Tõmmake liikuva lõikeketta kaitsekatte hooba enda poole. (**joonis F ja A/5**) Asetage Exact P400 horisontaalselt toru peale nii, et lõikeketta sobiv seadistustähis seadmel on asetatud lõikepunktile (**joonis F**). Hoidke toru paigal ja veenduge, et Exact P400 saab töösuunas vabalt liikuda. Ohutuse tagamiseks tuleb Exact P400 kaablid hoida vasakul pool toru ees. Exact P400 on nüüd kasutamiseks valmis.

Toruseina läbistamine

Hoidke P400 torulõikurit kogu lõikamisprotsessi vältel toru peal horisontaalasendis. Hoidke oma parema käega kindlalt juhtkäepidet, käivitage mootor, vabastades voolulüliti lukustushoova (**joonis G/1**) ning vajutage voolulüliti lõpuni alla (**joonis G/2**). Enne lõikamist oodake, kuni lõikeketas pöörleb täiskiirusel. Läbistage torusein, vajutades juhtkäepidet aeglaselt ja ühtlaselt alla, kuni lõikeketas on toruseina läbi lõiganud (toru ei tohi pöörlema hakata) ning mootor on lõikamisasendisse lukustunud. Kui vabastusnupp lukustub, s.t kollane märk kaob nähtavalt (**joonis H**), on Exact P400 lukustatud ning võite alustada toru lõikamist. Lõikamisfaasimisketta kasutamisel tuleb toruseina läbistamist eriti rahulikult teha.

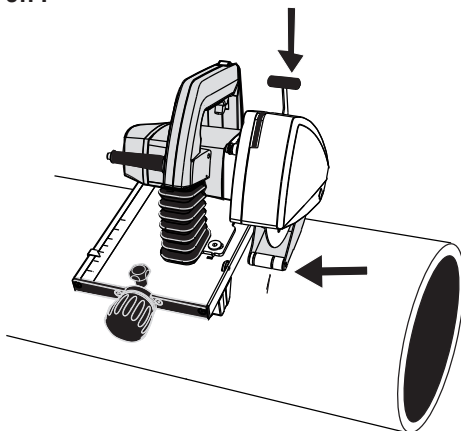
Toru lõikamine

Alustage lõikamist, toru vasaku käega enda poole pöörates (**joonis I**). Samal ajal hoidke Exact P400 toru suhtes paigal ja horisontaalasendis (**joonis J**). Jätkake toru lõikamist seda rahulikult ja võimalikult ühtlasel kiirusel enda poole pöörates, kuni kogu toru on läbi lõigatud.

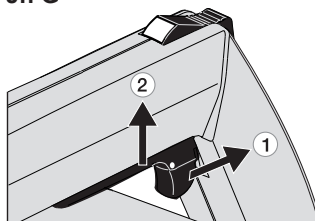
Kui kasutate lõikamis-faasimisketast, jätkake lõikamist umbes 5 cm pärast toru läbi lõikamist. See kindlustab toru ühtlase faasimise. Kui faasite veel ühe pöörde, saate veelgi parema tulemuse. Suured faasid tuleb alati teha kahe pöördega. Esimene kord tuleks lõigata nii, et faas pole täielik ning teisel korral tuleb juhtseadis kohandada soovitud sügavuseni. Pidage silmas, et temperatuur mõjutab plasti kõvadust.

Lõikurit võib ka käega suunata, kui lõikeketas ei ole esialgse lõikekohaga kohakuti. Kui näete lõikekoha alguspunkti, keerake lõikurit õrna nurga all esialgse lõikekoha suunas, kuni toru on läbi lõigatud (**joonis L**).

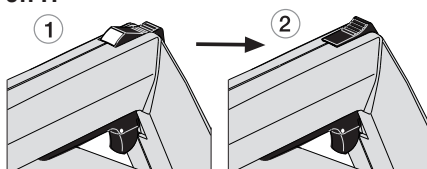
Jn F



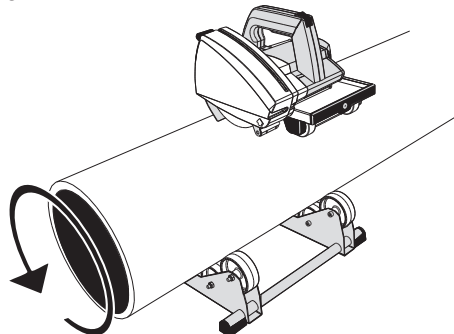
Jn G



Jn H



Jn I



Kui toru on läbi lõigatud, lükake vabastusnuppu edasi, kuni kollane märk ilmub nähtavale ja lukustus avaneb (**joonis L**). Seejärel tõstke mootor lähteasendisse. Vabastage voolulüliti. Pärast lõikuri torust eemale tõstmist veenduge, et liikuv lõikeketta kaitsekate on kaitseasendis (**joonis M**).

Valige etteandekiirus vastavalt lõigatavale materjalile ja seinapaksusele. Liiga suur kiirus võib lõikeketast kahjustada, Exact P400 üle koormata ja selle tagajärjeks võib olla halb lõige. Eriti lõikamis-faasimisketta kasutamisel peab kiirus olema küllaltki aeglane, et tagada kvaliteetne viimistlus.

Exact P400 saab kasutada ka ainult plasttoru faasimiseks. Esmalt asetage lõikur toru peale nii, et lõikamis-faasimisketas on toru lõpus. (**joonis N**) Nüüd saate toru töödelda, nagu eelnevalt kirjeldatud.

Kui lõikamise ajal tekib ebatavalisi helisid, vibratsioone või muid probleeme, mille tõttu peate lõikamise katkestama, vabastage lõikeketas vabastusnupu ettepoole lükkamise teel, kuni nupp on vabastatud ja tõstke mootor üles. Kui probleem on kõrvaldatud, alustage uuesti lõikamist.

Ärge kunagi käivitage mootorit, kui torulõikur on lõikamisasendisse lukustatud või lõikeketas puudutab lõigatavat toru.

Puhastage alati pärast kasutamist juhtseadist ja juhtrattaid. See tagab, et rataste vahele jäänud plastlaastud ei vii seadet nihkesse ja ei põhjusta viltust lõiget.

Ülekoormuskaitse

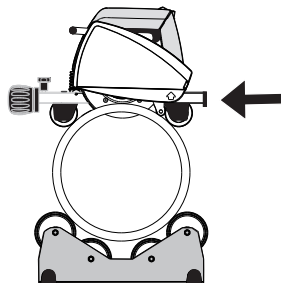
Exact P400-l on ülekoormuskaitse. Kui lõikeketas on nüri või lõikekiirus liiga suur, katkestab ülekoormuskaitse automaatselt toite. Lülitage toide tagasi sisse vajutades ülekoormuskaitse lüliti (**joonis A/15**).

Lõikejälje sirgsus ja reguleerimine

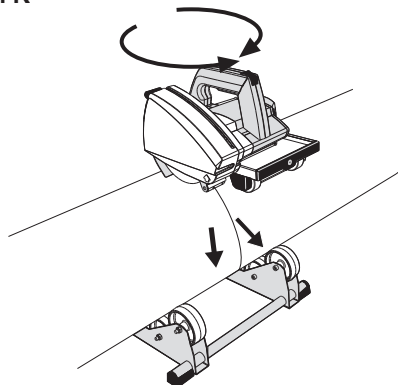
Lõikejälje mõjutavad mitmed tegurid, nagu näiteks toru mõõt, materjal, seinapaksus, torupinna kvaliteet, ümarus, lõikeketta seisund, etteandekiirus, töökogemus. Lõiketulemus võib varieeruda ning lõikepinnast vasakule või paremale võib jääda vahe, st erinevus lõike algus- ja lõpppunkti vahel (**joonis O**).

Torulõikuri Exact P400 (**joonis A/8**) juhtseadisel on funktsioon, mis võimaldab vajadusel lõikamistulemust parandada ning toru täpselt piki ümbermõõtu läbi lõigata.

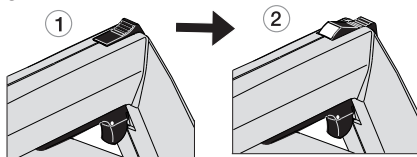
Jn J



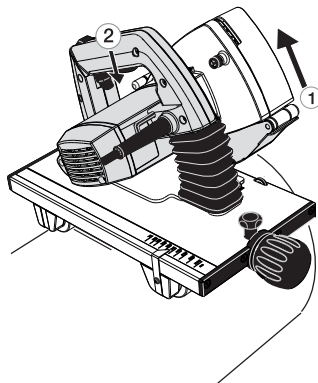
Jn K



Jn L

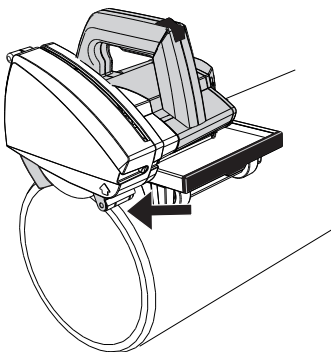


Jn M



Vabastage lukustuskrugi (joonis P/1) kuuskant-sisevõtme M5 abil, mis on kinnitatud Exact P400 käepideme külge. Juhtseadise paremal poolel on reguleerimisratas (joonis P/2). Pöörake ratast sõrmega päri- või vastupäeva. Pööramissuund oleneb kõrvalekalde suunast. Reguleerimise tõttu pööratakse kogu mootoriseadet juhtseadise suhtes. Juhtseadisel on lisaks nool ja skaala. (joonis P/2) Need aitavad reguleerimismäära hinnata. Reguleerige mootoriseadet seadme löikeveale vastavas suunas. Reguleerimismäär oleneb nii kõrvalekalde suurusest, toru läbimõõdust kui ka toruseina tugevusest ja materjalist. Pärast reguleerimist pingutage lukustuskrugi (joonis P/1).

Jn N



Saeketta paigaldamine ja vahetamine



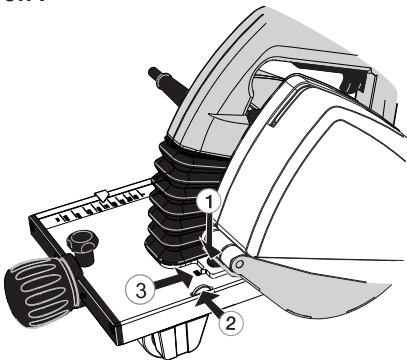
HOIATUS! Vigastusohu vähendamiseks lülitage seade välja ja eemaldage elektrivõrgust, enne kui lisavarustust paigaldate või eemaldate, seadet reguleerite või parandate. Juhuslik käivitamine võib kaasa tuua vigastuse.

Tõmmake toitepistik pistikupesast välja. Kontrollige kas mootor on püstisse asendisse fikseeritud.

Jn O



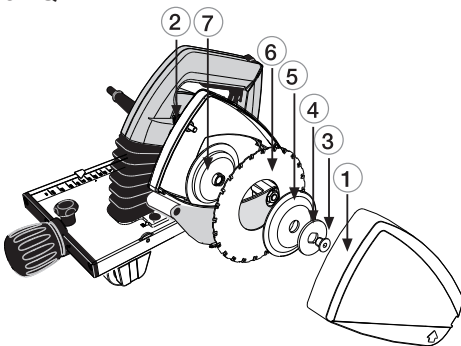
Jn P



Eemaldage löikeketta kaitsekate (joonis Q/1) keerates krugi (joonis Q/2) lahti. Vajutage võllilukustuse nupp (jn A/12) alla ja sama ajal pöörake käega löikeketast, kuni võllilukustuse nupp liigub täiesti sisse, umbes 4 mm võrra allapoole. Sellega on võlli pöördlemine takistatud. Kasutage löikeketta võtit ketta kinnituspoldi lahtikeeramiseks. Eemaldage kinnituspolt (joonis Q/3), seib (joonis Q/4), löikeketta äärik (joonis Q/5) ja löikeketas (joonis Q/6).

Enne uue löikeketta paigaldamist veenduge, et äärikud on puhtad. Asetage uus või teritatud löikeketas alumisele löikeketta äärikule (joonis Q/7), nii et löikeketta tähistatud külg jääb väljapoole ja löikekettale märgitud nooled osutavad samas suunas löikeketta korpusel olevate töösuuna nooltega. Veenduge, et uus löikeketas läheb löikeketta alumisel äärikul lõpuni. Asetage löikeketta äärik, seib ja kinnituspolt tagasi oma kohale. Vajutage võlli lukustusnupp taas alla ja pingutage löikeketta kinnituspolt. Paigaldage löikeketta kaitsekate ja pingutage selle kinnituskrugi.

Jn Q



Hooldus- ja remondijuhised

Enne torusae hooldamist või puhastamist eemaldage toitepistik pistikupesast. Kõik torusae elektrilisi komponente puudutavad hooldustööd tuleb teha tunnustatud hooldusettevõttes.

Lõikeketas

Kontrollige lõikeketta seisundit. Vahetage kõver, nüri või muul moel kahjustatud ketas uue vastu. Nüri lõikeketta kasutamine võib põhjustada torusae elektrimootori ülekoormuse. Kui avastate et lõikeketas on nüri, ärge jätkake sellega saagimist, vastasel korral võib lõikeketas tõsiselt kahjustada saada ja seda pole võimalik enam teritada. Heas seisukorras lõikekettaid on võimalik mitu korda vastavas teenindusfirmas teritada lasta.

Juhtimisseadis

Puhastage juhtimisseadist korrapäraselt suruõhuga ja pärast igit lõiget pühkige jäägid harjaga ära.

Lõikeketta kaitsekate

Võtke tavaks lõikeketta kaitsekate regulaarselt puhastada ning pöörake alati tähelepanu alumise kaitsekatte liikumistakistustele.

Mootor

Hoidke mootori õhutusavad puhtana.

Plastosad

Puhastage seadme plastosi pehme lapiga. Kasutage ainult pehmetoimelist puhastusainet. Ärge kasutage lahusteid ega tugevatoimelisi puhastusaineid, mis võivad plastosi ja värvkatet kahjustada.



Toitekaabel

Kontrollige regulaarselt toitekaabli seisundit. Vigane toitekaabel tuleb lastsa asjakohases hooldusfirmas välja vahetada.

Kasutusnõuete järgimine ning regulaarne hooldamine ja puhastamine aitab torusae töökorras hoida.



Keskkond



Jäätmete sorteerimine. Seadet ei tohi visata tavalise olmeprügi hulka. Kui teie Exact PipeCut P400 on kasutuskõlbmatuks kulunud, ärge visake seda tavalise olmeprügi hulka. Seade vajab erikäitlust. Kasutatud toodete ja pakendite erikäitlus võimaldab materjale ümber töödelda ja taaskasutusse võtta. Materjalide korduvkasutus on vajalik keskkonnasaaste vähendamiseks. Vastavalt kohalikele seadustele, saate viia elektroonikajäätmed vastavasse jäätmekäitluskeskusesse või uue seadme ostmisel ka müüjale.

Garantii

Garantiitingimused kehtivad alates

01.01.2015.

Kui Exact PipeCut torusaag muutub materjali- või tootmisvigade tõttu ebastabiilseks garantiiperioodi maksame teile Exact PipeCut torusae eest raha tagasi või anname teile täiesti uue või tehases uuesti töökorda seatud Exact PipeCut torusae tasuta vastavalt oma äranägemise järgi.

Garantiiperiood

Exact Tools garantiiperiood on 12 kuud alates ostukuupäevast.

Garantii kehtib vaid järgmistel tingimustel:

1.) Kuupäevaga ostukviitungi

- koopia tagastatakse volitatud garantiiremondikeskusele või laaditakse see üles meie veebilehel mis tahes garantii registreerimise hetkel.
- 2.) Exact PipeCut torusaagi pole väärkasutatud.
- 3.) Ükski volitamata isik pole teinud katset püüda saagi remondida.
- 4.) Exact PipeCut torusaagi on kasutatud kooskõlas manuaalis toodud kasutus-, ohutus- ja hooldusjuhistega.
- 5.) Exact PipeCut torusaag on viidud volitatud garantiiremondikeskusesse garantiiperioodi jooksul

Märkus: Exact PipeCut torusaag tuleb saata volitatud garantiiremondikeskusesse veomaksuvabalt. Kui Exact PipeCut torusaag on remonditud garantii korras, siis tagastatakse kaup teile ka veomaksuvabalt. Kui Exact PipeCut torusaagi ei remondita garantii korras, küsitakse kauba eest veomaksu sihtpunkti jõudes.

Palun pange tähele: garantiinõuded ei kehti järgmistele toodetele või teenustele:

- Saeterad
- Liigkoormuskaitse
- Sõeharjad
- Haardeseade rattad
- Tera äärik
- Tarviku äärik
- Tõmbeääriku seib
- Tavapärane kulumine
- Väärkasutusest või õnnetusest tingitud vead
- Veest, tulest tingitud ja füüsilised kahjustused
- Toitejuhtmed
- Reguleerimisratta kohandamine

Tootearendusest tingituna võivad selles juhendis olevad andmed muutuda. Me ei teavita tehtud muudatustest.

Nõuandeid torusae Exact PipeCut kasutamiseks

Need näpunäited ei kehti kõigi Exacti mudelite puhul.

Teemantkettad on mõeldud ainult malmtorude lõikamiseks. Malmtorusid pole soovitatav lõigata TCT- või Cermet-ketastega.

Pärast plasttorude lõikamist puhastage lõikeketta kaitsekatte seestpoolt.

Väiksemaid torusid on kerge lõigata lauale või põrandale toetuvat toru käega pöörates. NB! Pöörake toru käega keerates enda poole ja vältige toru liiga kiiret pööramist.

Kontrollige regulaarselt lõikeketta seisundit.

Lõikamine on jagatud kaheks etapiks: esmalt lõigatakse läbi torusein ja seejärel lõigatakse ümber toru.

Ärge saagi katkematu lõikamisega üle koormake. Saag võib üle kuumeneda ja metalloosad võivad muutuda äärmiselt kuumaks. Ülekoormus mõjub kahjulikult ka mootorile ja lõikekettale. Järgige 2,5-minutilise kasutuse ja 7,5-minutilise pausi reeglit.

Kasutage ühtlast etteandekiirust. See soodustab lõikeketta vastupidavust. Näiteks 6" (170 mm) jämeduse ja 1/5" (5 mm) seinapaksusega toru lõikamiseks kulub 15-20 sekundit, ning näiteks 4" (110 mm) jämeduse ja 1/6" (4 mm) seinapaksusega malmtoru lõikamiseks kulub 20-25 sekundit.

Hoidke mootorit alati püstises asendis. Vabastusnupu kollane märk on siis nähtaval. Ärge asetage torusaagi Pipe Cut Saw torule lukustatud/lõikamise asendisse.

Saeketta vastupidavust mõjutavad tegurid:

- toru materjal,
- lõikeketta materjali sobivus lõigatavale materjalile,
- sobiv mootori pöörlemissagedus (mudel 170E),
- toru seinapaksus,
- etteandekiirus,
- toru siledus,
- kasutaja töökogemus,
- toru puhtus,
- toru roostetamine,
- torul olev keevisõmblus,
- lõikeketta pöörlemissagedus.

Lõikejoone sirgust mõjutavad tegurid:

- lõikeketta seisukord,
- toru seinapaksus,
- etteandekiirus,
- etteande ühtlus,
- kasutaja töökogemus,
- toru puhtus,
- toru ümarus,
- liiga palju või vähe pingutatud haarats,
- ülemäära pingutatud lõikeketas.

Vaadake lisateavet meie veebisaidist

www.exacttools.com

exact

Exact Tools Oy

Särkiniementie 5 B 64

FI-00210 Helsinki

Finland

Tel +358 9 4366750

Fax +358 9 43667550

exact @exacttools.com

www.exacttools.com