BOSCH

Professional

GTS 254

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

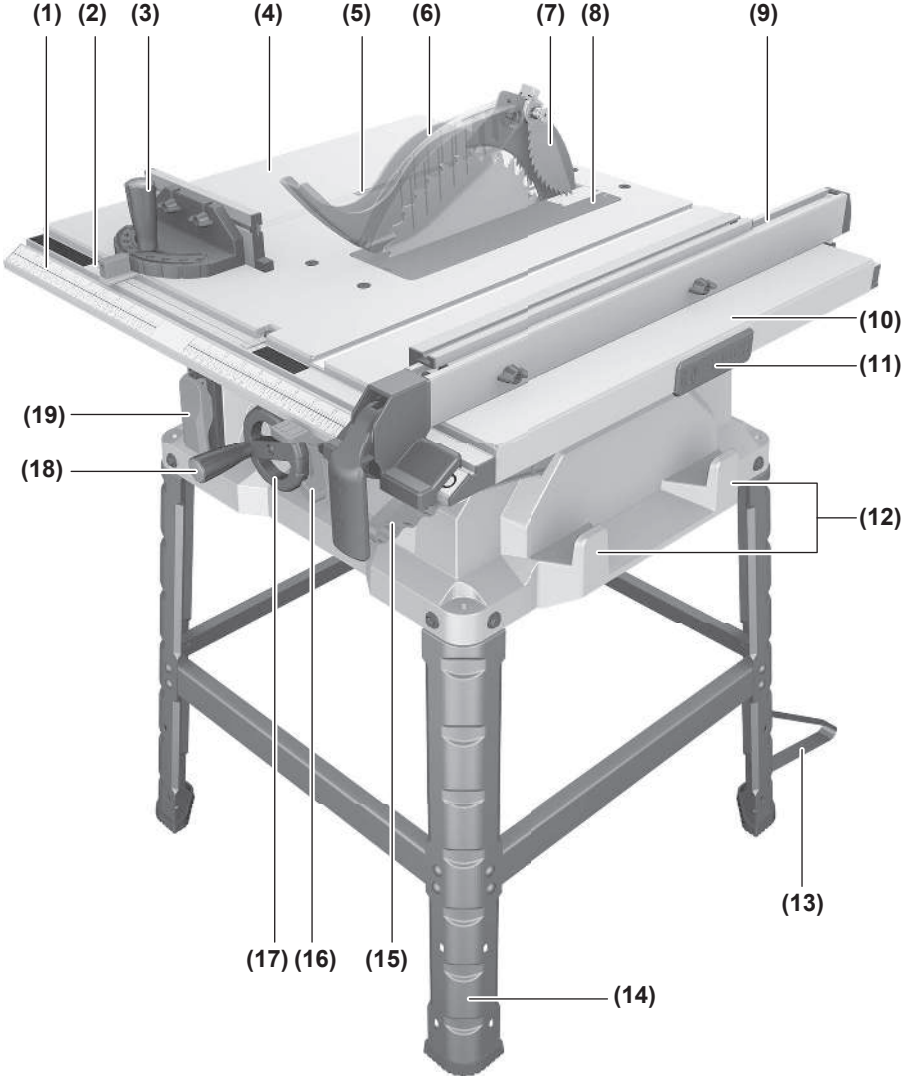
www.bosch-pt.com

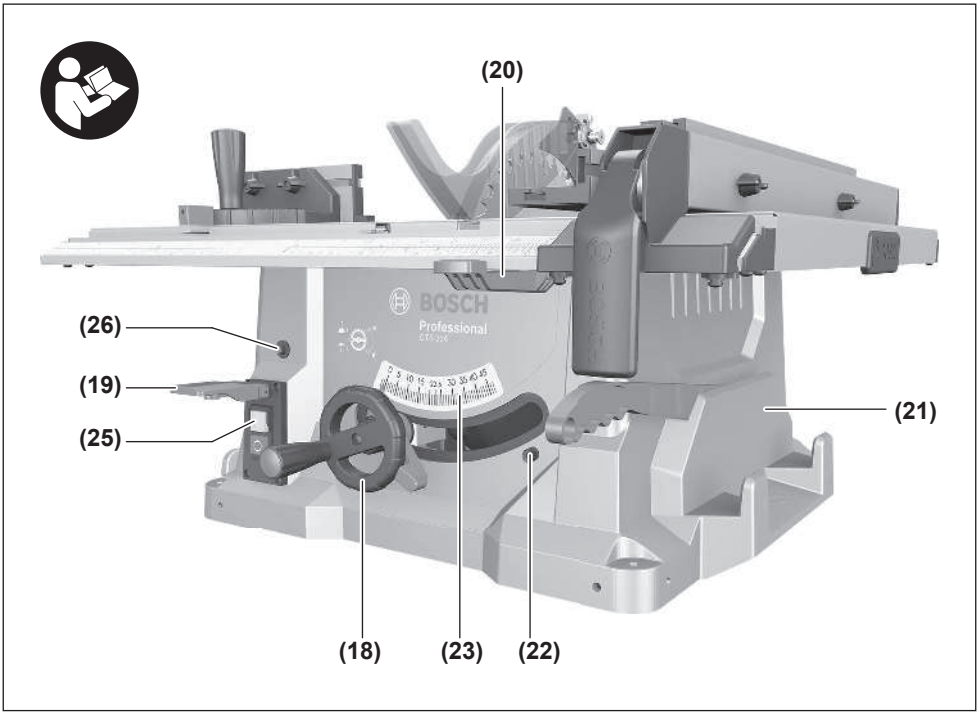
1 609 92A 72K (2025.09) PS / 31

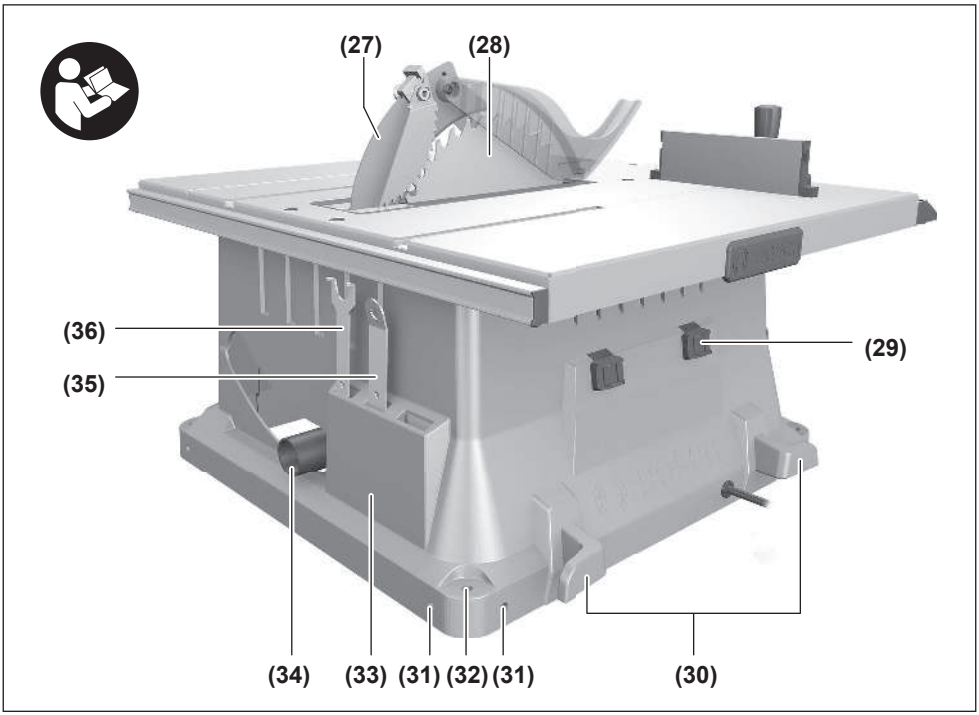
1 609 92A 72K

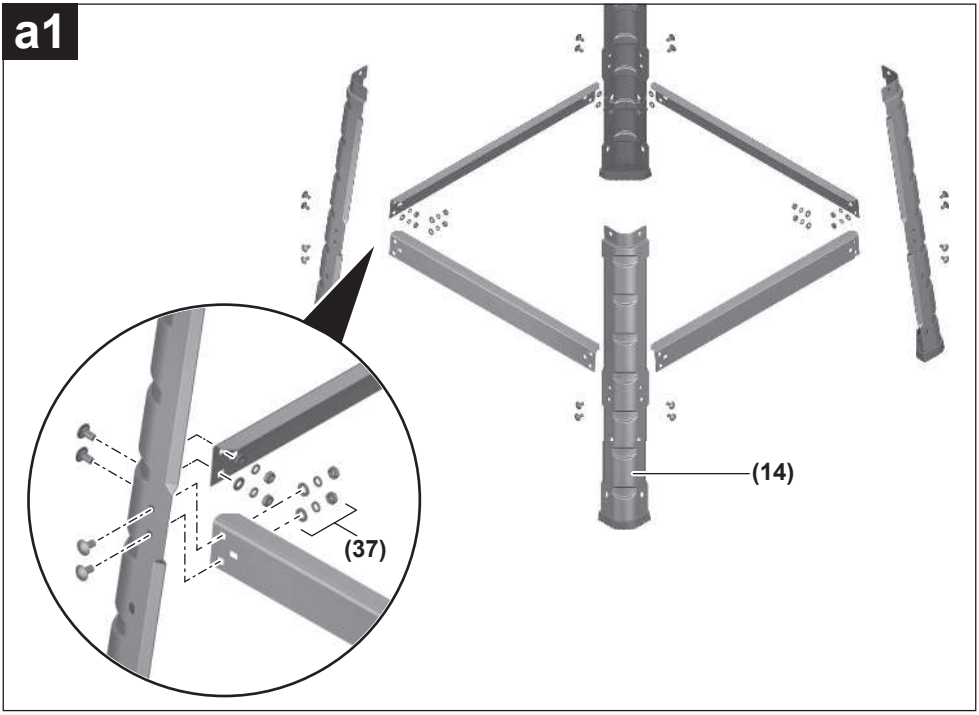
ka ორიგინალი ექსპლუატაციის ინსტრუქცია

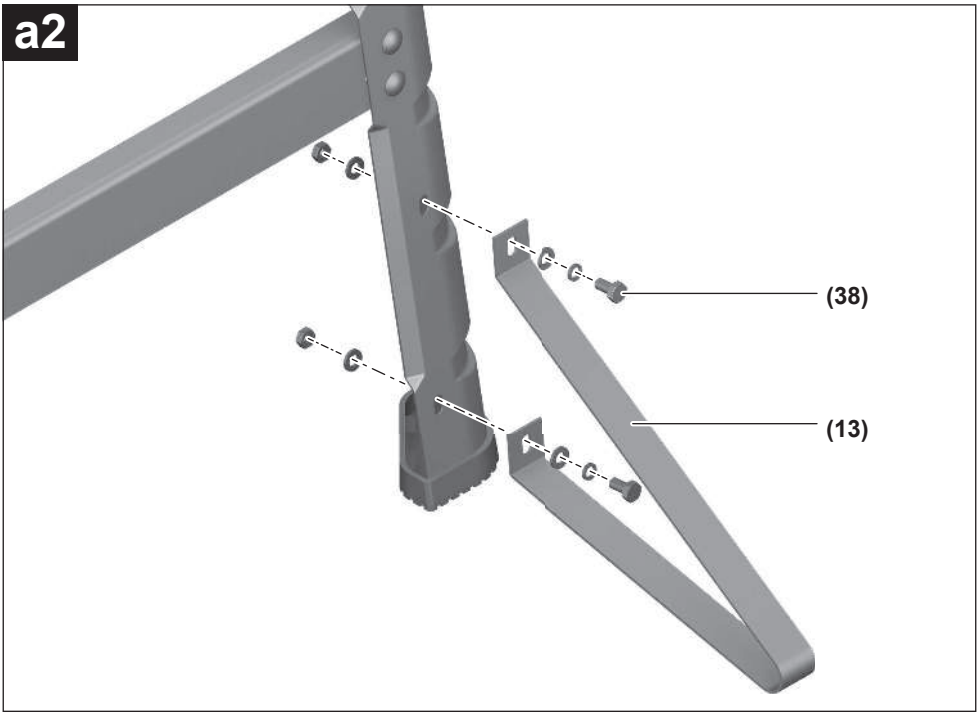
ქართული..... გვ. 14

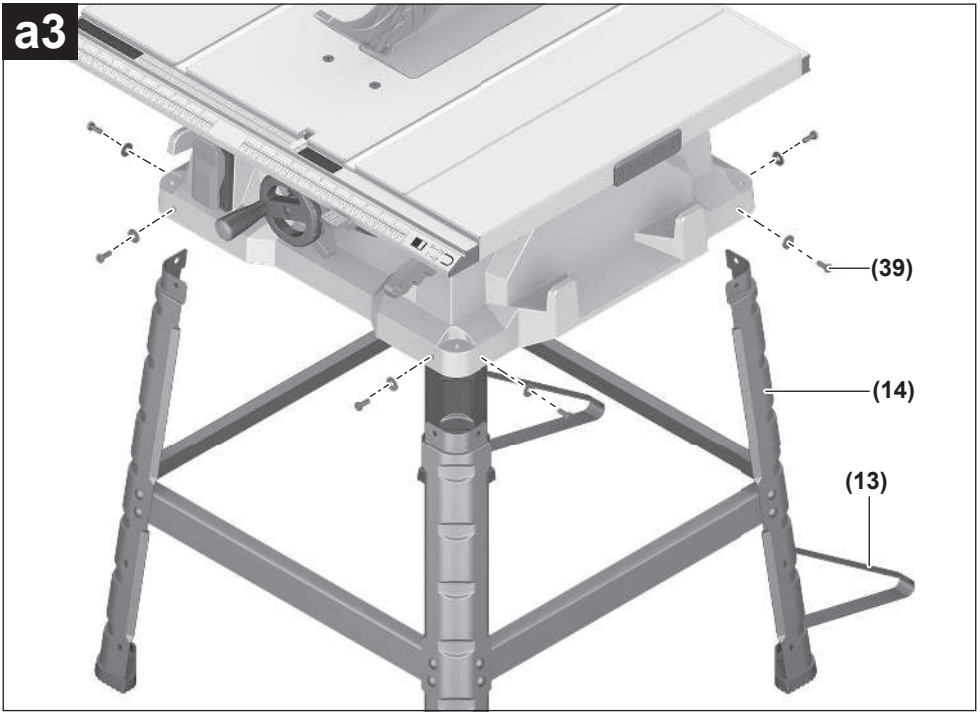

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(9)
(10)
(11)
(12)
(13)
(14)
(15)
(16)
(17)
(18)
(19)

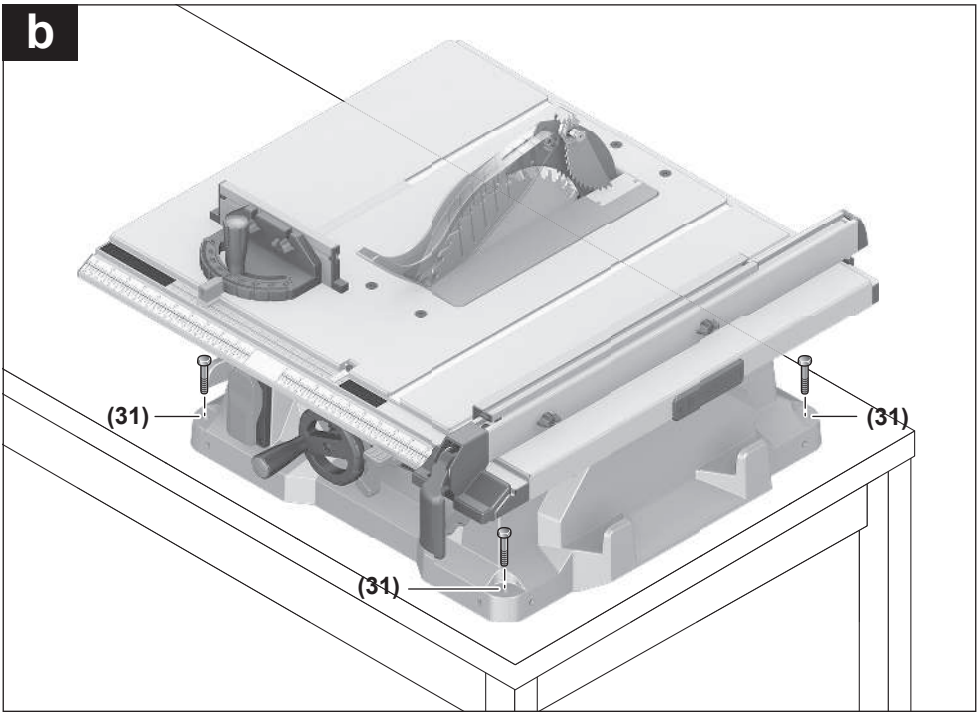

(20)
(26)
(19)
(25)
(21)
(18)
(23)
(22)
BOSCH
Professional

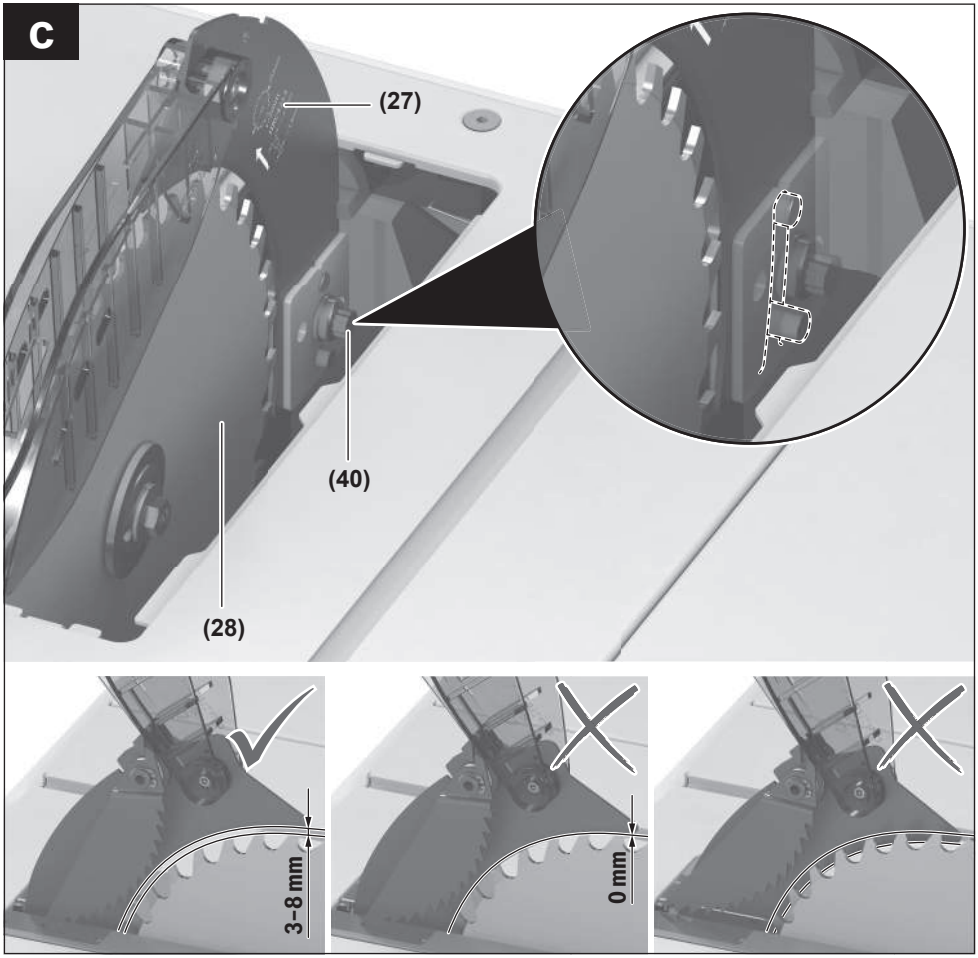

(27)
(28)
(36)
(35)
(29)
(34)
(33)
(31)
(32)
(31)
(30)

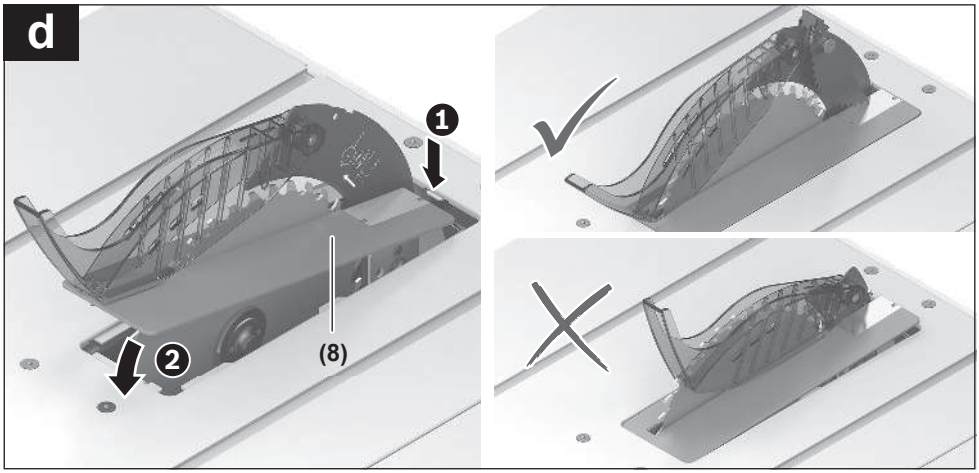

a1
(14)
(37)

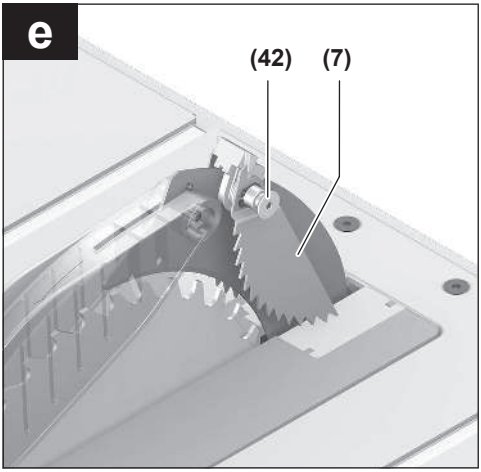

a2
(38)
(13)

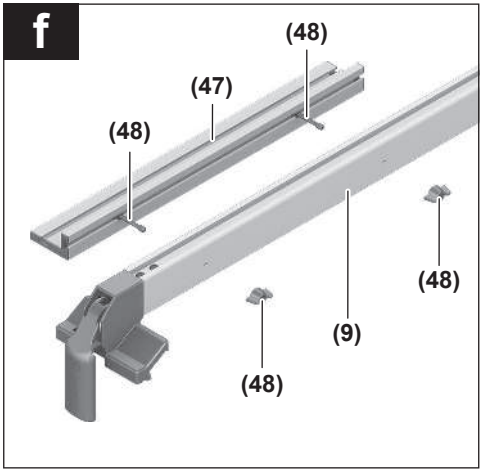

a3
(39)
(14)
(13)

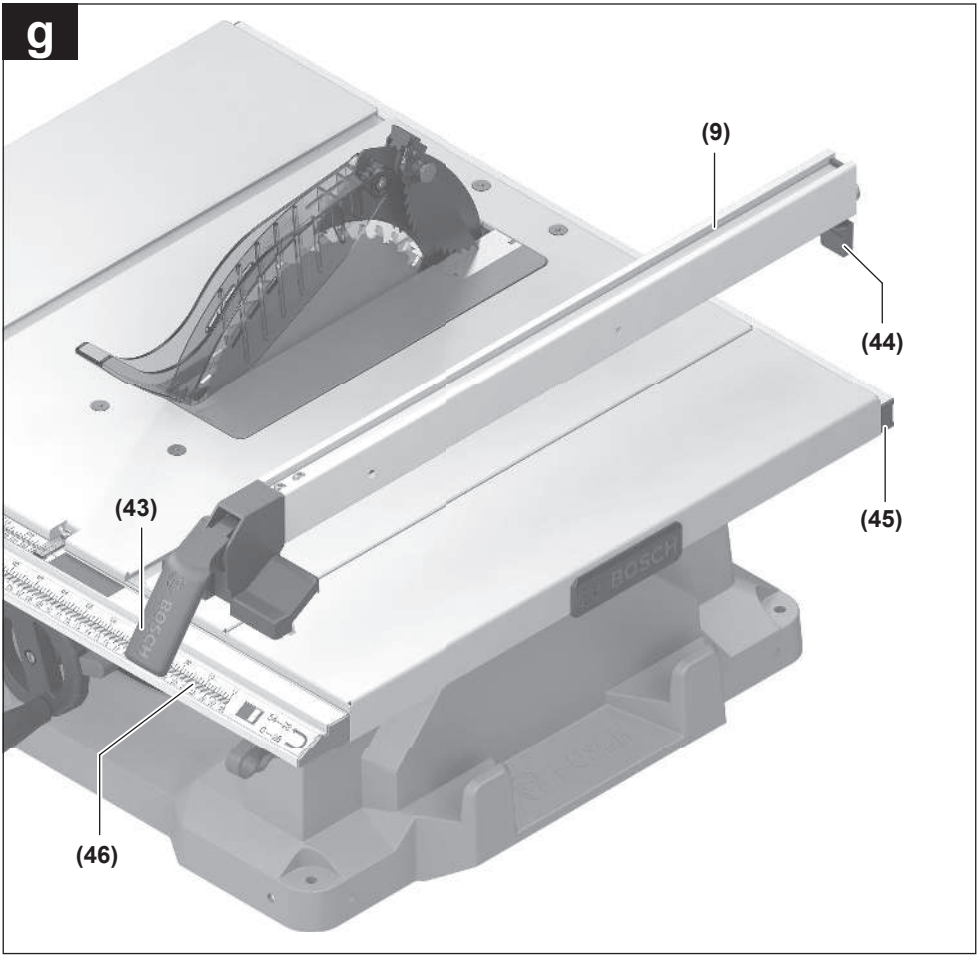

b
(31)
(31)
(31)

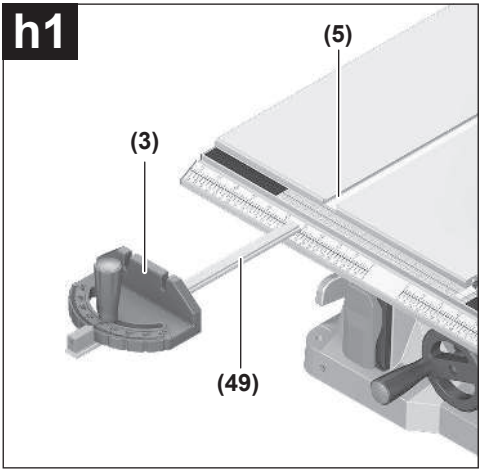

c
(27)
(40)
(28)
3–8 mm
0 mm

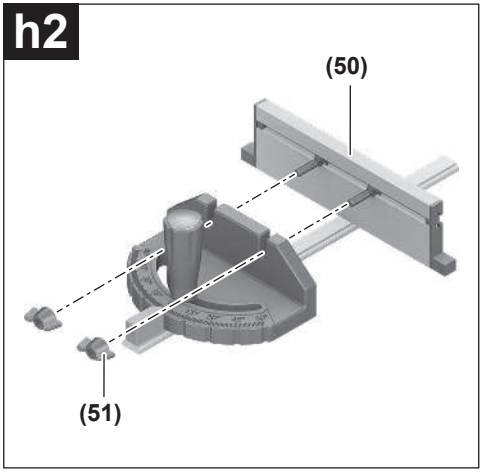

d
1
2
(8)

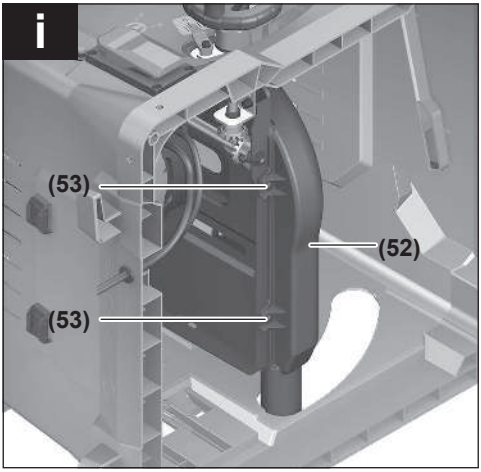

e
(42)
(7)

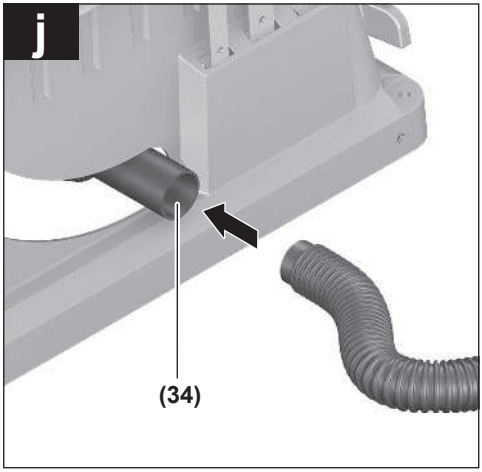

f
(48)
(47)
(48)
(48)
(9)
(48)

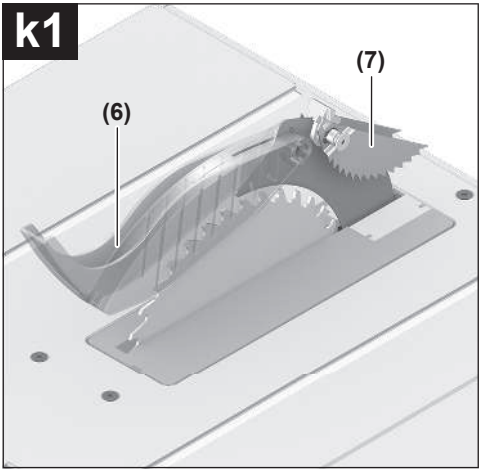

g
(9)
(44)
(45)
(43)
(46)
BOSCH

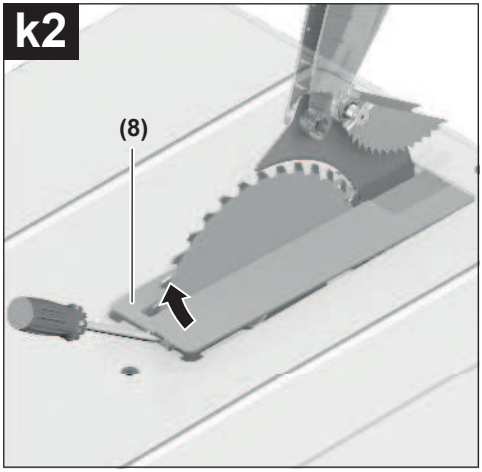

h1
(5)
(3)
(49)

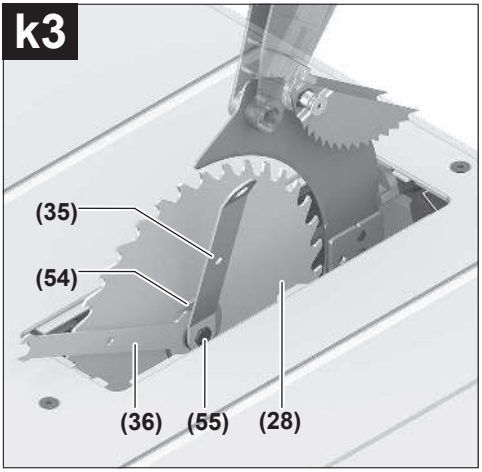

h2
(50)
(51)

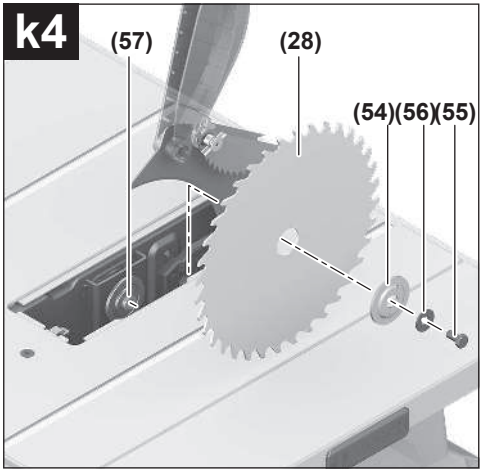

i
(53)
(52)
(53)

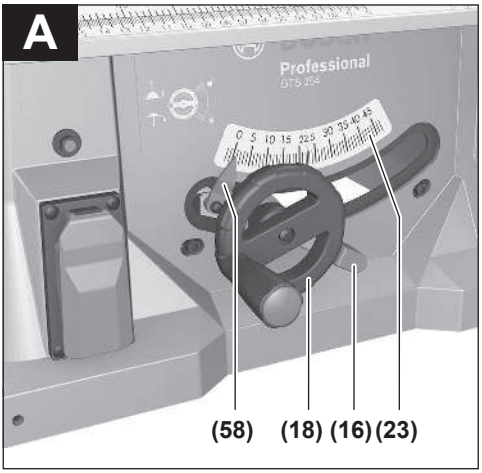

j
(34)

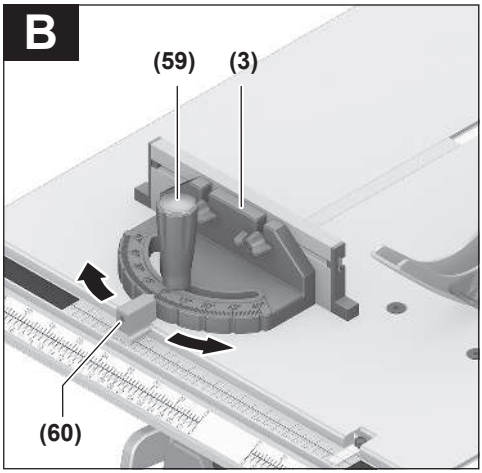

k1
(7)
(6)

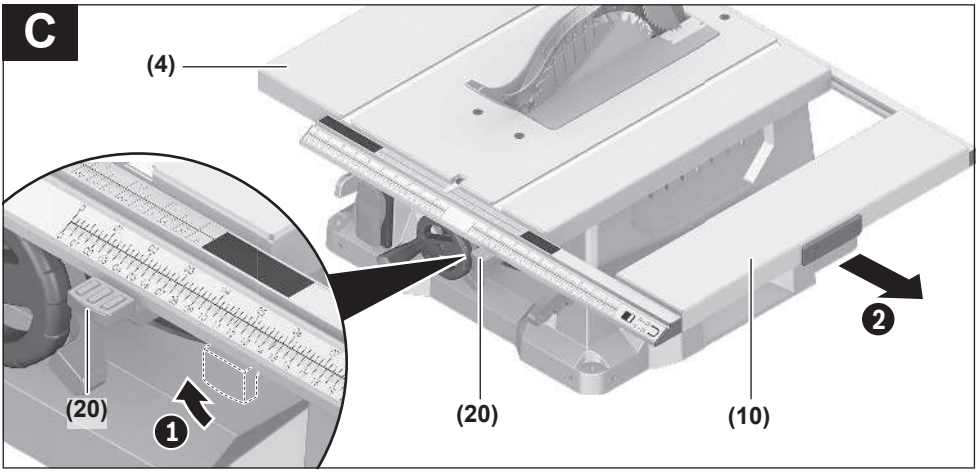

k2
(8)

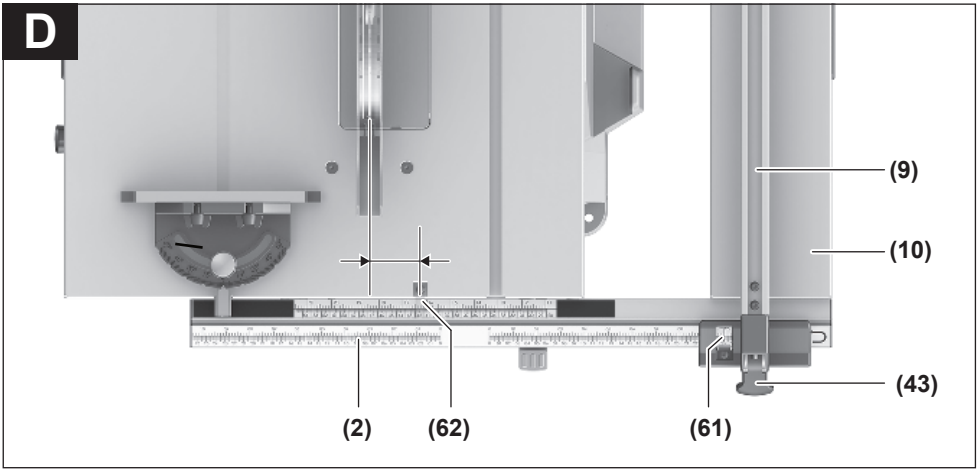

k3
(35)
(54)
(36)
(55)
(28)

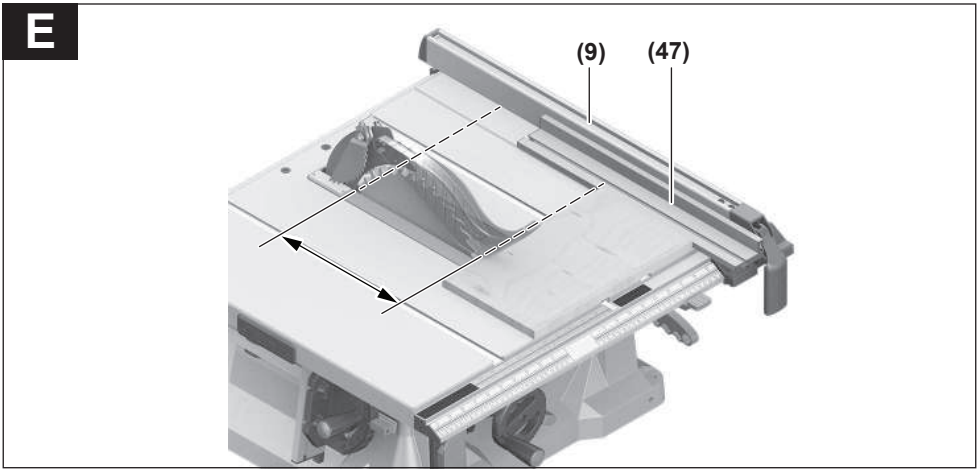

k4
(57)
(28)
(54)
(56)
(55)

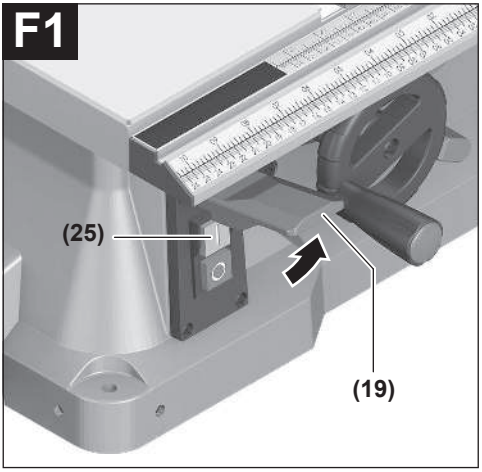

A
Professional
(58)
(18)
(16)
(23)

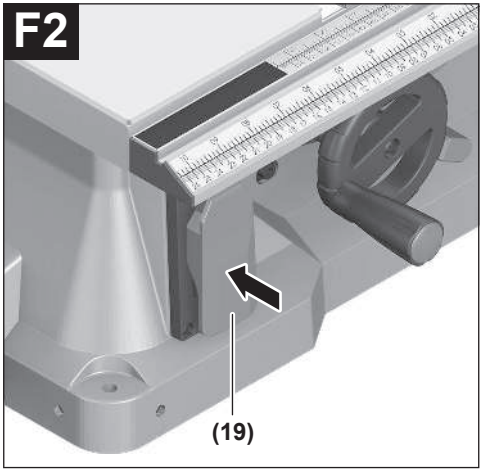

B
(59)
(3)
(60)

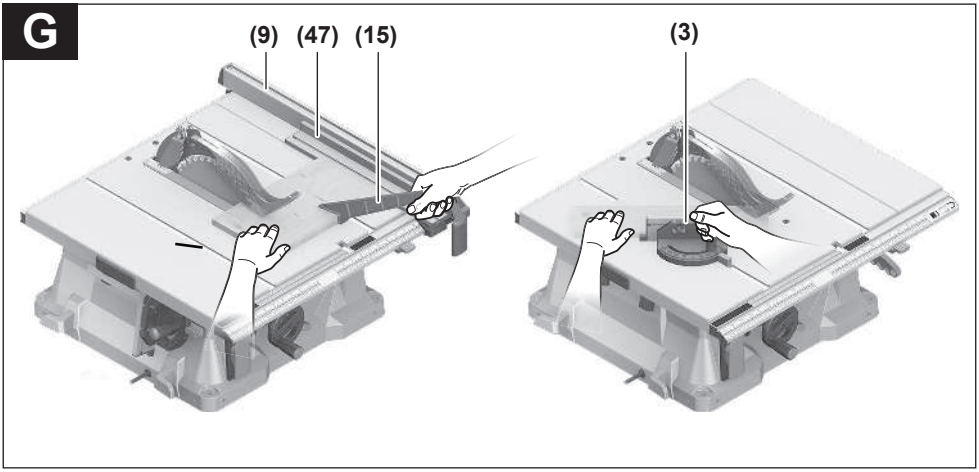

C
(4)
(20)
1
(20)
(10)
2

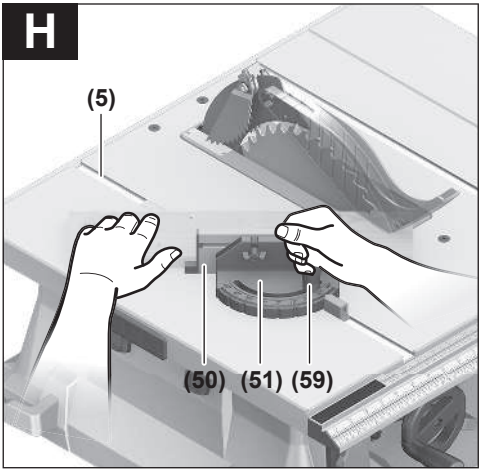

D
(9)
(10)
(43)
(2)
(62)
(61)

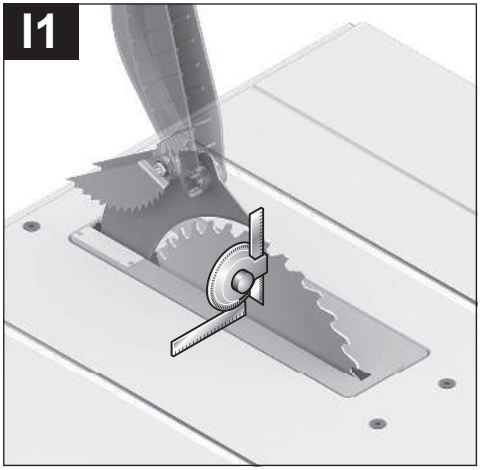

E
(9)
(47)

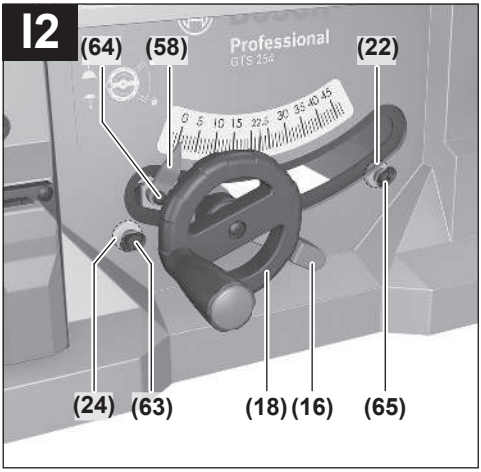

F1
(25)
(19)

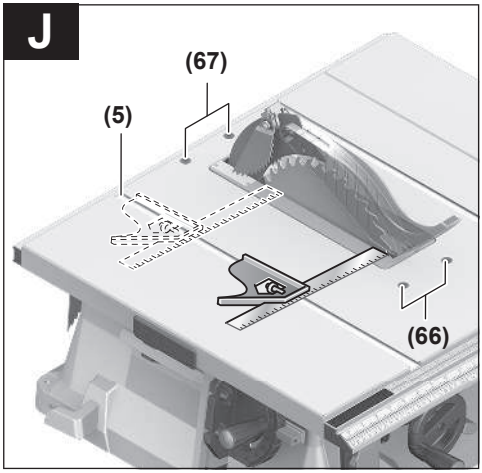

F2
(19)

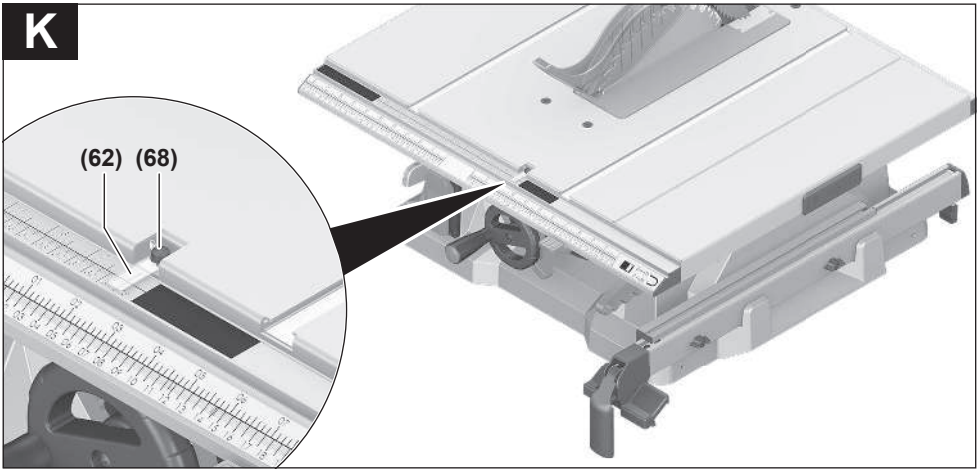

G
(9)
(47)
(15)
(3)

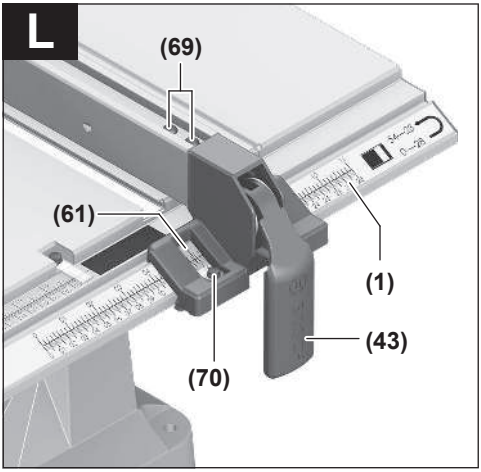

H
(5)
(50)
(51)
(59)

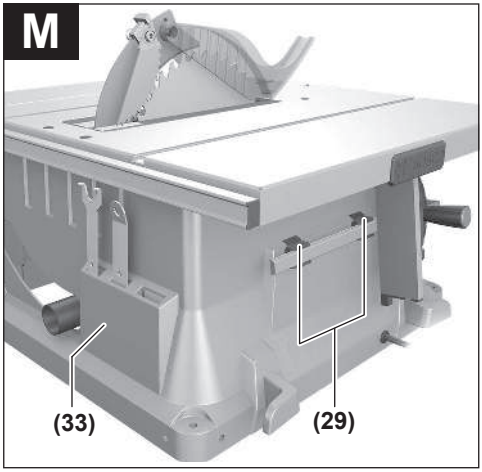

I1

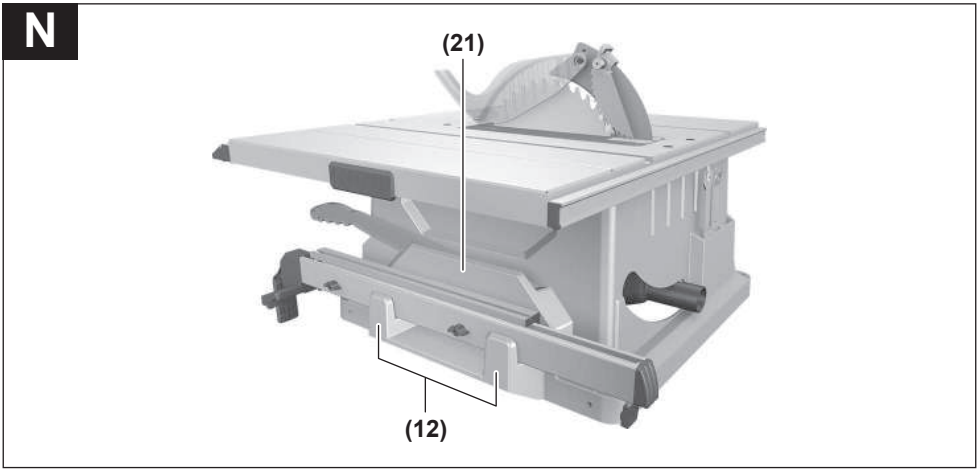

I2
(64)
(58)
(22)
Professional
GTS 254
(24)
(63)
(18)
(16)
(65)


J
(67)
(5)
(66)


K
(62)
(68)


L
(69)
(61)
(1)
(43)
(70)


M
(33)
(29)


N
(21)
(12)

ქართული

უსაფრთხოების ტექნიკის მითითებები

ელექტროხელსაწყოს ზოგადი უსაფრთხოების გაფრთხილებები

⚠ გაფრთხილება **გაეცანით უსაფრთხოების ყველა გაფრთხილებას, ინსტრუქციას, ილუსტრაციას და სპეციფიკაციებს, რომლებიც ერთვის ამ ელექტროხელსაწყოს.** ქვემოთ ჩამოთვლილი ყველა ინსტრუქციის შეუსრულებლობამ შეიძლება გამოიწვიოს ელექტროშოკი, ხანძარი და/ან სერიოზული დაზიანება.

შეინახეთ ყველა გაფრთხილება და ინსტრუქცია მომავალში გამოსაყენებლად.

გაფრთხილებებში ტერმინი "ელექტროხელსაწყო" ეხება თქვენს ელექტროენერგიაზე მომუშავე (ელექტროქსელში ჩასართავ) ელექტროხელსაწყოს ან აკუმულატორზე მომუშავე (უკაბელო) ელექტროხელსაწყოს.

სამუშაო ადგილის უსაფრთხოება

- ▶ **სამუშაო ადგილი უნდა იყოს სუფთა და კარგად განათებული.** დაბინძურებული ან ჩაბნელებული ადგილები შესაძლოა გახდეს უბედური შემთხვევის გამომწვევი მიზეზი.
- ▶ **არ იმუშაოთ ელექტროხელსაწყოთი ფეთქებად გარემოში, სადაც არის აალებადი სითხეები, აირები ან მტვერი.** ელექტროხელსაწყოები წარმოქმნიან ნაპერწკლებს, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიონ მტვრის აალება ან კვამლი.
- ▶ **ელექტროხელსაწყოს მუშაობისას მოარიდეთ ბავშვები და უცხო პირები.** ყურადღების გაფანტვამ შესაძლოა გამოიწვიოს კონტროლის დაკარგვა.

ელექტროუსაფრთხოება

- ▶ **ელექტრხელსაწყოს შტეფსელი უნდა იყოს როზეტის თავსებადი. არასოდეს, არავითარ შემთხვევაში არ შეცვალოთ შტეფსელი. დამიწებულ ელექტროხელსაწყოსთან არ გამოიყენოთ ადაპტერის შტეფსელი.** შეუცვლელი შტეფსელი და შესაბამისი სადენები შეამცირებს ელექტროშოკის რისკს.
- ▶ **მოერიდეთ სხეულით კონტაქტს დამიწებულ ზედაპირებთან, როგორიცაა მილები, რადიატორები, ღუმელები და მაცივრები.** თუ თქვენი სხეული დამიწებულია, არსებობს ელექტროშოკის გაზრდილი რისკი.
- ▶ **ელექტროხელსაწყო მოარიდეთ წვიმას ან ნესტიან პირობებს.** ელექტროხელსაწყოში შეღწეული წყალი გაზრდის ელექტროშოკის რისკს.
- ▶ **არ გამოიყენოთ კაბელი სხვა დანიშნულებისთვის. არასოდეს გამოიყენოთ კაბელი ელექტროხელსაწყოს გადასატანად, გასაწევად ან გამოსართავად. მოაშორეთ კაბელი სითბოს, ზეთს, ბასრ კიდეებს ან მოძრავ ნაწილებს.** დაზიანებული ან ჩახვეული კაბელები ზრდის ელექტროშოკის რისკს.
- ▶ **ელექტროხელსაწყოთი გარეთ მუშაობისას გამოიყენეთ გარე გამოყენებისათვის შესაფერისი დამაგრძელებელი კაბელი.** გარე პირობებისთვის შესაფერისი კაბელის გამოყენება ამცირებს ელექტროშოკის რისკს.
- ▶ **თუ ელექტროხელსაწყოს მუშაობა ნესტიან ადგილას გარდაუვალია, გამოიყენეთ ნარჩენი დენისგან დამცავი მოწყობილობა (RCD).** RCD–ის გამოყენება ამცირებს ელექტროშოკის რისკს.

პირადი უსაფრთხოება

- ▶ **ელექტროხელსაწყოთი მუშაობისას იყავით ფხიზლად, აკონტროლეთ საკუთარი მოქმედება და იხელმძღვანელეთ საღი აზრით. არ გამოიყენოთ ელექტროხელსაწყო დაღლილ მდგომარეობაში ან ნარკოტიკების, ალკოჰოლის ან მედიკამენტების ზემოქმედების ქვეშ.** უყურადღებობამ ელექტროხელსაწყოსთან მუშაობისას შესაძლოაა გამოიწვიოს სერიოზული პირადი ზიანი.
- ▶ **გამოიყენეთ ინდივიდუალური დაცვის აღჭურვილობა. ყოველთვის ატარეთ თვალის დამცავი საშუალება.** დამცავი აღჭურვილობა, როგორიცაა მტვრისგან დასაცავი ნიღაბი, მოცურებისგან დამცავი უსაფრთხო ფეხსაცმელი, ჩაფხუტი ან სმენის დამცავი მოწყობილობა, რომელიც გამოიყენება შესაბამის პირობებში, შეამცირებს პირად დაზიანებებს.
- ▶ **უნებლიე ჩართვის აღკვეთა. დარწმუნდით, რომ ელექტრომოწყობილობა გამორთულ მდგომარეობაშია, სანამ ჩართავთ დენის წყაროში და/ან ჩასვამთ აკუმულატორს, აიღებთ ხელში ან გადაიტანთ იარაღს.** ელექტროხელსაწყოს გადატანა გადამრთველზე განთავსებული თითით ან ჩართულ მდგომარეობაში შესაძლოა გახდეს უბედური შემთხვევის გამომწვევი მიზეზი.
- ▶ **ელექტროხელსაწყოს ჩართვამდე, გამოიღეთ ნებისმიერი რეგულირების ან ქანჩის გასაღები.** რეგულირების ან ქანჩის გასაღები, რომელიც ჩარჩენილია ელექტროხელსაწყოს მბრუნავ ნაწილში, შესაძლოა გამოიწვიოს დაზიანება.
- ▶ **არ გადააჭარბოთ. ყოველთვის მყარად იდექით ფეხზე და დაიცავით წონასწორობა.** ეს შესაძლებლობას გაძლევთ უკეთესად აკონტროლოთ ელექტროხელსაწყო მოულოდნელ სიტუაციებში.
- ▶ **ჩაიცვით სათანადოდ. არ ატაროთ ფართო ტანსაცმელი ან სამკაული. თქვენი თმა და ტანსაცმელი მოარიდეთ მოძრავ ნაწილებს.** ფართო ტანსაცმელი, სამკაული ან გრძელი თმა შესაძლოა მოხვდეს მოძრავ ნაწილებში.

- **თუ გათვალისწინებულია მტვრის შემკრეფი და შესასრუტი მოწყობილობების შეერთება, დარწმუნდით, რომ ისინი შეერთებულია და სწორად გამოიყენება.** მტვრის შემგროვებლის გამოყენებამ შესაძლოა შეამციროს მტვერთან დაკავშირებული საფრთხეები.
- **ხელსაწყოებთან მუშაობის დიდი გამოცდილების გამო არ დაკარგოთ სიფხიზლე და არ უგულებელყოთ ხელსაწყოსთან მუშაობის უსაფრთხოების პრინციპები.** უყურადღებო ქმედებამ შესაძლოა წამში გამოიწვიოს მძიმე დაზიანება.

ელექტროხელსაწყოს გამოყენება და მოვლა

- **არ დაატანოთ ძალა ელექტროხელსაწყოს. გამოიყენეთ სწორი ელექტროხელსაწყო დანიშნულებისამებრ.** სწორი ელექტროხელსაწყო უკეთესად და უსაფრთხოდ შეასრულებს სამუშაოს განკუთვნილ სიჩქარეზე.
- **არ გამოიყენოთ ელექტროხელსაწყო, თუ გადამრთველი არ რთავს და გამორთავს მას.** ნებისმიერი ელექტროხელსაწყო, რომლის კონტროლი შეუძლებელია გადამრთველით, საშიშია და უნდა შეკეთდეს.
- **ელექტროხელსაწყოს ნებისმიერი მორგების განხორციელებამდე, აქსესუარების შეცვლამდე ან მის შენახვამდე, გამორთეთ შტეფსელი დენის წყაროდან და/ან მოხსენით აკუმულატორი, თუ ის მოხსნადია.** უსაფრთხოების ასეთი პრევენციული ზომები ამცირებს ელექტროხელსაწყოს შემთხვევით ჩართვის რისკს.
- **შეინახეთ გამოუყენებელი ელექტრხელსაწყოები ბავშვებისათვის მიუწვდომელ ადგილას და ნუ მისცემთ უფლებას პირებს, რომლებმაც არ იციან ელექტროხელსაწყოსთან მუშაობა ან არ გაეცნენ წინამდებარე ექსპლუატაციის ინსტრუქციებს.** ელექტროხელსაწყოები საშიშია მოუმზადებელი მომხმარებლების ხელში.
- **მოუარეთ ელექტროხელსაწყოებს და აქსესუარებს. შეამოწმეთ მოძრავი ნაწილების განლაგების ან შეკავშირების სისწორე, ნაწილების სიმრთელე და ნებისმიერი სხვა მდგომარეობა, რამაც შესაძლოა იმოქმედოს ელექტროხელსაწყოს მუშაობაზე. დაზიანების შემთხვევაში, შეაკეთეთ ხელსაწყო გამოყენებამდე.** ბევრი უბედური შემთხვევა გამოწვეულია ცუდად მოვლილი ელექტროხელსაწყოებით.
- **მჭრელი ხელსაწყოები შეინახეთ ბასრ და სუფთა მდგომარეობაში.** სათანადოდ მოვლილი საჭრელი ხელსაწყოები ბასრი მჭრელი პირებით ნაკლებად იჭედება და უფრო ადვილი სამართავია.
- **გამოიყენეთ ელექტროხელსაწყო, აქსესუარები და დასაერთებელი ელემენტები ამ ინსტრუქციის შესაბამისად, სამუშაო პირობებისა და შესასრულებელი სამუშაოს გათვალისწინებით.** ელექტროხელსაწყოს გამოყენებამ სხვა დანიშნულებით შესაძლოა გამოიწვიოს სახიფათო მდგომარეობა.
- **სახელურები და ზედაპირები შეინახეთ მშრალად, სუფთად, ცხიმისა და დაბინძურების გარეშე.** მოლიპული სახელურები და ზედაპირები არ იძლევა ხელსაწყოს უსაფრთხო გამოყენების და კონტროლის შესაძლებლობას მოულოდნელ სიტუაციებში.

ტექნიკური მომსახურება

- **თქვენი ელექტროხელსაწყოს ტექნიკური მომსახურებისთვის მიმართეთ კვალიფიციურ სპეციალისტს მხოლოდ იდენტური სათადარიგო ნაწილების გამოყენებით.** ეს უზრუნველყოფს ელექტროხელსაწყოს უსაფრთხოების დაცვას.

უსაფრთხოების ტექნიკის მითითებები მაგიდის ცირკულარული ხერხებისთვის

უსაფრთხოების ტექნიკის მითითებები დამცავი ბუდეებისთვის

- **დამცავი აღჭურვილობა თავის ადგილას უნდა იყოს დამონტაჟებული. დამცავი აღჭურვილობა უნდა იყოს სამუშაო მდგომარეობაში და სწორად დამონტაჟებული.** მოშვებული, დაზიანებული ან გაუმართავი დამცავი აღჭურვილობა უნდა შეკეთდეს ან შეიცვალოს.
- **გრძივი გახერხვისთვის ყოველთვის გამოიყენეთ სახერხი დისკის დამცავი ბუდე, განმბჯენი სოლი და უკუცემის ბლოკირატორი.** გახერხვისას, როდესაც სახერხი დისკი ჭრის ნამზადს სრული სისქით, დამცავი ბუდე და სხვა დამცავი აღჭურვილობები ამცირებენ ტრავმის მიღების რისკს.
- **არაგამჭოლი ჭრის, როგორიც არის შპუნტირება, დასრულების შემდეგ, დააბრუნეთ განბჯენი დანა ზემოთ გამოწეულ მდგომარეობაში. .განბჯენი დანით ზემოთ გამოწეულ მდგომარეობაში, ხელახლა მიამაგრეთ მჭრელი პირის დამცავი და უკუდარტყმის საწინააღმდეგო მოწყობილობა.** დამცავი აღჭურვილობა, განბჯენი დანა და უკუდარტყმის საწინააღმდეგო მოწყობილობა ეხმარებიან დაზიანების რისკის შემცირებას.
- **დაზგის ჩართვამდე, დარწმუნდით, რომ ხერხის პირი არ ეხება დამცავ აღჭურვილობას, განმბჯენ დანას ან ნამზადს.** ხერხის პირის ამ ელემენტებთან უნებლიე კონტაქტმა შეიძლება გამოიწვიოს საშიში სიტუაცია.
- **დაარეგულირეთ გამბჯენი დანა, როგორც ეს აღწერილია ამ ექსპლუატაციის სახელმძღვანელოში.** არასწორმა დაშორებამ, პოზიციონირებამ და განლაგებამ შეიძლება გახადოს განმბჯენი დანა არაეფექტური უკუდარტყმის ალბათობის შესამცირებლად.
- **იმისათვის, რომ განმბჯენი სოლი და უკუცემის ბლოკირატორი ასრულებდნენ თავის ფუნქციას,**

ისინი უნდა ზემოქმედებდნენ ნამზადზე. განმბჯენი სოლი და უკუცემის ბლოკირატორი არაეფექტურია ნამზადის გახერხვისას, რომელიც ძალიან მოკლეა, განმბჯენ სოლამდე და უკუცემის ბლოკირატორამდე მისაღწევად. ამ შემთხვევაში უკუცემის თავიდან აცილება შეუძლებელია განმბჯენი სოლის და უკუცემის ბლოკირატორის მეშვეობით.

- **განმჯენი დანისთვის გამოიყენეთ შესაბამისი სახერხი დანა.** იმისთვის, რომ განმბჯენი დანა სწორად ფუნქციონირებდეს, ხერხის დანის დიამეტრი უნდა შეესაბამებოდეს შესაბამის განმბჯენ დანას და ხერხის პირის სხეული უფრო თხელი უნდა იყოს, ვიდრე განმბჯენი დანის სისქე და ხერხის პირის ჭრის სიგანე უნდა იყოს უფრო განიერი, ვიდრე დანის სისქე.

ჭრის პროცედურის გაფრთხილებები

- **⚠ საფრთხე: არასოდეს მოათავსოთ თქვენი თითები ან ხელები ხერხის პირთან ახლოს ან მასთან ერთ ხაზზე..**უყურადღებობის მომენტმა ან დაცურებამ შეიძლება თქვენი ხელები ხერხის პირისკენ მიმართოს და გამოიწვიოს სერიოზული დაზიანება.
- **შეუდგით ნამზადი ხერხის პირს, მხოლოდ ბრუნვის საწინააღმდეგო მუმართულებით.** ნამზადის მიწოდება ხერხვის პირის ბრუნვის მიმართულებით სახერხი მაგიდის ზედაპირზე, შეიძლება გამოიწვიოს ნამზადის და თქვენი ხელების ჩათრევა ხერხვის პირში.
- **არასოდეს გამოიყენოთ კუთხის საბჯენი ნამზადის მიწოდებისთვის გრძივი ჭრის დროს და არ გამოიყენოთ მიმმართველი თამასა, როგორც სიგრძის შემზღუდველი განივი კვეთისას კუთხის საბჯენის მეშვეობით.** ნამზადის ერთდროული მიმმართვა მიმმართველი თამასმით და კუთხის საბჯენით ზრდის ხერხის პირის გაჭედვისა და უკუგდების ალბათობას.
- **გრძივი გახერხვისას, ნამზადი ყოველთვის გქონდეთ სრულ კონტაქტში მიმმართველთან და ყოველთვის გამოიყენეთ მიწოდების ძალა მიმმართველსა და ხერხის პირს შორის. როდესაც მანძილი მიმმართველსა და ხერხის პირს შორის 150 მმ-ზე ნაკლებია, გამოიყენეთ საბიძგი ჯოხი, ხოლო თუ მანძილი 50 მმ-ზე ნაკლებია, გამოიყენეთ საბიძგი ბლოკი..** „დამხმარე მოწყობილობები“ მუშაობის დროს საშუალებას გაძლევთ განათავსოთ თქვენი ხელები უსაფრთხო მანძილზე ხერხის პირისგან.
- **გამოიყენეთ მხოლოდ მწარმოებლის მიერ უზრუნველყოფილი ან ინსტრუქციების შესაბამისად დამზადებული საბიძგი ჯოხი.** ეს საბიძგი ჯოხი უზრუნველყოფს საკმარის მანძილს ხელებსა და სახერხ პირს შორის.
- **არასოდეს გამოიყენოთ დაზიანებული ან გადაჭრილი საბიძგი ჯოხი.** დაზიანებული ან გადაჭრილი საბიძგი ჯოხი შეიძლება გატყდეს და შედეგად შეიძლება ხელი ჩაგიცურდეთ ხერხის პირზე.
- **არასოდეს არ აწარმოოთ რაიმე ოპერაცია „ შიშველი ხელით“. ყოველთვის გამოიყენეთ ან მიმმართველი თამასა ან კუთხის საბჯენი ნამზადის განთავსებისა და მიმართვისთვის.** „შიშველი ხელით“ ნიშნავს თქვენი ხელების გამოყენებას ნამზადის დასაჭერად ან მიმართვისთვის მიმმართველი თამასის ან კუთხის საბჯენის მაგივრად.შიშველი ხელით ხერხვა იწვევს არასწორხაზოვნებას, გაჭდვას და უკუდარტყმას.
- **არასოდეს არ მიხვიდეთ ახლო მბრუნავ ხერხის პირთან ან დაიხაროთ მის ზემოდან.**ნამზადთან შეხებამ შესაძლოა გამოიწვიოს შემთხვევითი კონტაქტი მოძრავ ხერხის პირთან.
- **უზრუნველყავით ნამზადის დამატებითი საყრდენი სახერხი მაგიდის უკანა მხარეს და/ან გვერდებიდან გრძელი და/ან განიერი ნამზადებისთვის, მათი სისწორის შესანარჩუნებლად.** გრძელ და/ან განიერ ნამზადს აქვს მოტრიალების ტენდენცია მაგიდის პირას, რაც იწვევს კონტროლის დაკარგვას, ხერხის პირის გაჭედვას და უკუდარტყმას.
- **ნამზადი მიაწოდეთ თანაბარი სიჩქარით. არ მოხაროთ, არ გადაატრიალოთ და არ გადაიტანოთ ნამზადი გვერდიდან გვერდზე. გაჭედვის შემთხვევაში, მაშინვე გამორთეთ ხელსაწყო, გამორთეთ ქსელიდან და შემდეგ მოაცილეთ გაჭედვის მიზეზი.** სახერხი პირის გაჭედვამ ნამზადით შეიძლება გამოიწვიოს უკუდარტყმა ან ძრავის გაჩერება.
- **არ მოაცილოთ მოჭრილი მასალის ნარჩენები, სანამ ხერხი მუშაობს.**მასალა შეიძლება გაიჭედოს მიმმართველსა და დანის პირის დამცველს შორის და ჩაითრიოს თქვენი თითები ხერხის პირში.მასალის გამოღებამდე, გამორთეთ ხერხი და დაელოდეთ, სანამ ხერხი გაჩერდება.
- **2 მმ-ზე ნაკლები სისქის ნამზადების გრძივი ხერხვისას, გამოიყენეთ დამატებითი მიმმართველი, რომელიც კონტაქტში იქნება ნამზადის ზედაპირთან.** თხელმა ნამზადმა შეიძლება გაჭედოს მიმმართველი თამასა და შექმნას უკუდარტყმა.

უკუგდების მიზეზები და დაკავშირებული გაფრთხილებები

უკუდარტყმა წარმოადგენს ნამზადის უეცარ რეაქციას ხერხის დანის მოჭედვაზე, ჩაჭედვაზე ან ჭრის ხაზის გადაადგილებაზე ხერხის პირთან მიმართებაში ან როდესაც ნამზადის ნაწილი იღუნება ხერხის პირსა და მიმმართველ თამასასა ან სხვა ფიქსირებულ ობიექტს შორის.

ყველაზე ხშირად უკუდარტყმის დროს ნამზადი აიწევა მაგიდიდან ხერხის დანის უკანა ნაწილით და მიემართება ოპერატორისკენ.

უკუგდება არის ელექტროხელსაწყოს არასწორი გამოყენების და/ან არასწორი სამუშაო პროცედურების ან პირობების შედეგი და მისი თავიდან აცილება შესაძლებელია შესაბამისი ზომების მიღებით, როგორც მითითებულია ქვემოთ.

- ▶ **არასოდეს არ დადგეთ ხერხის პირის პირდაპირ. ყოველთვის განთავსდით ხერხვის პირისგან მიმმართველის მხარეს.**უკუდარტყმისას ნამზადი დიდი სიჩქარით შეიძლება მიემართოს ნებისმიერი პირის მიმართ, ვინც დგას პირდაპირ და ერთ ხაზზე სახერხ პირთან.
- ▶ **ნამზადის გამოსაწევად ან დასაჭერად არასოდეს გადაეფაროთ ხერხის პირს ან უკანა მხრიდან.**შეიძლება მოხდეს ხერხის პირთან შემთხვევითი შეხება ან უკუდარტყმამ შეიძლება გამოიწვიოს თითების მოხვედრა სახერხ პირში.
- ▶ **არასოდეს არ შეაკავოთ და მიაჭიროთ ჭრის პროცესში ნამზადი მბრუნავ ხერხის პირს.** ჭრის პროცესში ნამზადის მიჭერა სახერხ პირთან გამოიწვევს ჩაჭედვას და უკუდარტყმას.
- ▶ **გაასწორეთ მიმმართველი დანის პირის პარალელურად.** გადაადგილებული მიმმართველი მიაჭერს ნამზადს ხერხის პირს და გამოიწვევს უკუდარტყმას.
- ▶ **გამოიყენეთ სავარცხლისებრი მიმჭერი დაფა ნამზადის მისამართად მაგიდისკენ და მიმმართველისკენ არაგამჭოლი ჭრისას, როგორიცაა ღარის ამოჭრა.** სავარცხლისებრი დამჭერი დაფა უზრუნველყოფს ნამზადის კონტროლს უკუდარტყმის შემთხვევაში.
- ▶ **უზრუნველყავით საყრდენები დიდი პანელების, ხერხის პირის ჩაჭედვისა და უკუდარტყმის რისკის თავიდან ასაცილებლად.**დიდი ზომის პანელებს საკუთარი წონის ქვეშ გაღუნვის ტენდენცია აქვთ. საყრდენი(ები) უნდა განთავსდეს პანელის ყველა ნაწილის ქვეშ, რომლებიც გადმოკიდებულია მაგიდიდან.
- ▶ **განსაკუთრებული სიფრთხილე გამოიჩინეთ ნამზადის ჭრისას, რომელიც დაგრეხილი, კვანძოვანი, დახრილი ან რომელსაც არ აქვს სწორი კიდე, მათი მიმართვისთვის კუთხის საბჯენით ან მიმმართველის გასწვრივ.**დახრილი, კვანძოვანი ან დაგრეხილი ნამზადი არასტაბილურია და იწვევს ჭრის ხაზის არასწორ მიმართვას ხერხის პირის მიმართ, ჩაჭედვას და უკუგდებას.
- ▶ **არასოდეს არ დაჭრათ ერთზე მეტი ვერტიკალურად ან ჰორიზონტალურად დაწყობილი ნამზადი.** ხერხის პირი შეიძლება მოეკიდოს ერთ ან მეტ პირს და გამოიწვიოს უკუდარტყმა.
- ▶ **ხერხის ხელახლა გაშვებისას, ხერხის პირით ნამზადში, განახორციელეთ ხერხის პირის ცენტრირება ნამზადში, ისე, რომ ხერხის კბილანები არ იყოს შესული მასალაში.**თუ ხერხის პირი იჭედება, ამან შეიძლება გამოიწვიოს ნამზადის აწევა და გამოიწვიოს უკუდარტყმა ხერხის ხელმეორეთ გაშვებისას.
- ▶ **უზრუნველყავით ხერხის პირების სუფთა და ბასრი მდგომარეობა, საკმარისი კომპლექტაციით. .არასოდეს გამოიყენოთ დეფორმირებული ხერხის პირები ან ხერხის პირები გაბზარული ან გატეხილი კბილანებით.**ბასრი და სწორად მომართული ხერხის პირები ამცირებენ ჩაჭედვას, გაჭედვას და უკუდარტყმას.

უსაფრთხოების ტექნიკის მითითებები მაგიდის ცირკულარული ხერხების ექსპლუატაციისას

- ▶ **გამორთეთ მაგიდის ცირკულარული ხერხი და გამოძარეთ კაბელი ქსელიდან, როდესაც საჭიროა შიგსადები ფილების მოხსნა, სახერხი დისკის გამოცვლა ან განმბჯენი სოლის რეგულირება, უკუცემის ბლოკირატორი ან სახერხი დისკის დამცავი ბუდე, და მაშინაც როდესაც ხელსაწყო რჩება ყურადღების გარეშე.** სიფრთხილის ზომების დაცვა ხელს უშლის უბედურ შემთხვევებს.
- ▶ **არასოდეს დატოვოთ მომუშავე მაგიდის ხერხი უყურადღებოდ. გამორთთ ის და არ დატოვოთ ხელსაწყო სრულ გაჩერებამდე.** უყურადღებოდ დატოვებული მომუშავე ხერხი წარმოადგენს არაკონტროლირებად საფრთხეს.
- ▶ **განათავსეთ მაგიდის ხერხი კარგად განათებულ და სწორ ადგილას, სადაც თქვენ შეგიძლიათ მყარად იდგეთ ფეხზე და შეინარჩუნოთ წონასწორობა. ის უნდა დამონტაჟდეს სივრცეში, სადაც არის საკმარისი სივრცე თქვენი ნამზადის ზომის ადვილად დასამუშავებლად.** ვიწრო, ბნელი ადგილები და არათანაბარი მოლიპული იატაკები იწვევს უბედურ შემთხვევებს.
- ▶ **ხშირად გაწმინდეთ და მოაცილეთ ნახერხი სახერხი მაგიდის ქვეშ და/ან მტვრის მოსაშორებელი მოწყობილობით.** დაგროვილი ნახერხი აალებადია და შესაძლოა თვითაალება.
- ▶ **ხერხის მაგიდა უნდა იყოს დაცული.** მაგიდის ხერხი, რომელიც არ არის სათანადოდ დამაგრებული, შეიძლება გადაადგილდეს ან გადატრიალდეს.
- ▶ **მაგიდის ხერხის ჩართვამდე მოხსენით იარაღები, მერქანის ნაერჩენი და ა.შ. მაგიდიდან.** ყურადღების გაფანტვა ან პოტენციური გაჭედვა შესაძლოა საშიში იყოს.
- ▶ **ყოველთვის გამოიყენეთ შესაბამისი ზომის და შესაბამისი დასაჯდომი ხვრელით სახერხი დისკები (მაგ.: რომბისებრი ან მრგვალი).** დისკები რომლებიც არ ერგება ხერხის სამონტაჟო დეტალებს, ტრიალებს დარტყმებით, რაც იწვევს კონტროლის დაკარგვას.
- ▶ **არასოდეს გამოიყენოთ ხერხის პირის დაზიანებული ან არასათანადო სამონტაჟო საშუალებები, როგორიცაა მილტუჩები,**

საყელურები, ჭანჭიკები ან ქანჩები.ეს სამონტაჟო საშუალებები სპეციალურად განკუთვნილია თქვენი ხერხის უსაფრთხო და ოპტიმალური მუშაობისთვის.

- ▶ **არსოდეს დადგეთ მაგიდის ხერხზე, არ გამოიყენოთ ის, როგორც სადგომი საფეხური.** ხელსაწყოს აყირავების ან შემთხვევით შეხებამ მასთან შესაძლოა სერიოზული დაზიანება გამოიწვიოს.
- ▶ **დარწმუნდით, რომ ხერხის პირი დამონტაჟებულია და სწორი მიმართულებით ბრუნავს. მაგიდის ხერხთან არ გამოიყენოთ სახეხი დისკები, მავთულის ჯაგრისები, ან აბრაზიული დისკები.**ხერხის პირის არასწორმა დამონტაჟებამ ან არარეკომენდებული აქსესუარების გამოყენებამ შეიძლება გამოიწვიოს სერიოზული დაზიანება.

უსაფრთხოების ტექნიკის დამატებითი ინსტრუქცია

- ▶ **სახერხი დისკის მონტაჟისას ჩაიცვით დამცავი ხელთათმანები.** არსებობს ტრავმირების საფრთხე.
- ▶ **არ გამოიყენოთ HSS ხერხის დანები.** ასეთი ხერხის დანები შეიძლება მარტივად გატყდეს.
- ▶ **გამოიყენეთ მხოლოდ სახერხი დისკები პარამეტრებით, რომლებიც მითითებულია ამ ექსპლუატაციის სახელმძღვანელოში და ელექტროხელსაწყოზე, რომელიც გამოცდილია EN 847-1 - ის შესაბამისად და გააჩნია შესაბამისი აღნიშვნა.**
- ▶ **არასოდეს არ გამოიყენოთ ელექტროხელსაწყო სადების გარეშე. გამოცვალეთ დეფექტური სადები.** სადების არასწორი გამოყენებისას შესაძლოა გაიჭრათ ხერხის პირზე.
- ▶ **დაიცავით თქვენი სამუშაო ადგილის სისუფთავე.** ნარევი მასალები განსაკუთრებით საშიშია. მსუბუქმა ლითონის მტვერმა შეიძლება გამოიწვიოს ხანძარი ან აფეთქება.
- ▶ **აირჩეთ სახერხი პირი, რომელიც ვარგისია დასამუშავებელი მასალისთვის.**
- ▶ **გამოიყენეთ მხოლოდ სახერხი დისკები, რომელიც რეკომენდირებულია ელექტროხელსაწყოს მწარმოებლის მიერ და გამოსადეგია მასალისთვის, რომლის დამუშავებასაც აპირებთ.**
- ▶ **მიიტანეთ ნამზადი მხოლოდ მუშა სახერხ პირთან.** სხვაგვარად, თუ სახერხი დისკი გაიჭედება ნამზადში, არსებობს უკუ დარტყმის საშიშროება.

სიმბოლოები

თქვენი ელექტროხელსაწყოს გამოყენებისას შესაძლოა მნიშვნელოვანი იყოს შემდეგი სიმბოლოები. დაიმახსოვრეთ ეს სიმბოლოები და მათი მნიშვნელობა. სიმბოლოების სწორად გაგება დაგეხმარებათ თქვენი ელექტროხელსაწყოს უკეთ და საიმედოდ გამოყენებაში.

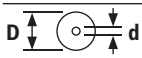
სიმბოლოები და მათი მნიშვნელობები

ელექტროხელსაწყოს მუშაობისას არ შეყოთ ხელი ხერხვის ზონაში. სახერხ დისკთან შეხებისას წარმოიქმნება დაზიანების რისკი.

გამოიყენეთ დამცავი სათვალე.

ატარეთ სმენის ორგანოების დამცავი საშუალებები. ხმაურის ზემოქმედებამ შეიძლება გამოიწვიოს სმენის დაკარგვა.

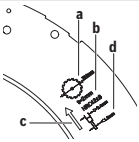
გამოიყენეთ მტვრის საწინააღმდეგო რესპირატორი.



დაიცავით სახერხი დისკის ზომები (სახერხი დისკის დიამეტრი **D**, ნახვრეტის დიამეტრი **d**). ნახვრეტის დიამეტრი **d** უნდა იყოს ხელსაწყოს შპინდელის თავსებადი ღრეჩოს გარეშე. გადამყვანის გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში ყურადღება მიაქციეთ, რომ გადამყვანის ზომები შეესაბამებოდეს დისკის ტანის სისქეს და სახერხი დისკის ნახვრეტის დიამეტრს, და ასევე ხელსაწყოს შპინდელის დიამეტრს. შეძლებისდაგვარად, გამოიყენეთ სახერხ დისკთან ერთად მოწოდებული გადამყვანები.

სახერხი დისკის დიამეტრი **D** უნდა შეესაბამებოდეს მონაცემებს სიმბოლოზე.

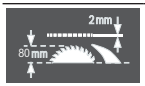
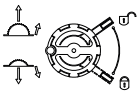
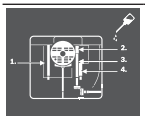
იხ. აგრეთვე „შესაბამისი სახერხი დისკების ზომები“ განყოფილებაში „ტექნიკური მონაცემები“.



a სახერხი დისკის დასაშვები დიამეტრი შეადგენს 254 მმ.

b განმბჯენი სოლის სისქე შეადგენს 2 მმ.

c კბილანების ჭრის მიმართულების ისრები (სახერხ დისკზე ისრის მიმართულება) უნდა ემთხვევოდეს განმბჯენ სოლზე ისრის მიმართულებას.

სიმბოლოები და მათი მნიშვნელობები	
	d სახერხი დისკის გამოცვლისას ყურადღება მიაქციეთ, რომ ჭრის სიგანე იყოს მინიმუმ 2,4 მმ და ცენტრალური დისკის სისქე არ აღემატებოდეს 1,8 მმ. წინააღმდეგ შემთხვევაში არსებობს განმბჯენი სოლის ნამზადში გაჭედვის საშიშროება.
	განმბჯენი სოლის სისქე შეადგენს 2 მმ. ნამზადის მაქსიმალურად დასაშვები სიმაღლე შეადგენს 80 მმ.
	**მარცხენა მხარე:** აჩვენებს მრუდმხარა ტარის ბრუნვის მიმართულებას სახერხი დისკის დასაშვებად (**ტრანსპორტირების პოზიცია**) და ასაწევად (**სამუშაო პოზიცია**). **მარჯვენა მხარე:** აჩვენებს საჩერებელი რიჩაგის პოზიციას სახერხი დისკის ფიქსაციისას და ხერხვის ვარტიკალური კუთხის რეგულირებისას (სახერხი დისკი შეგიძლიათ დახაროთ).
	საჭიროების შემთხვევაში ელექტროხელსაწყო გაპოხეთ მითითებულ ადგილებში.
	ელექტროხელსაწყოებს რომელთა დაცვის კლასია II აქვთ გაძლიერებული ან ორმაგი იზოლაცია.
CE	CE მარკირების მეშვეობით მწარმოებელი ადასტურებს, რომ ელექტროხელსაწყო შეესაბამება მოქმედ EU დირექტივებს.

პროდუქტის და მომსახურების აღწერილობა

წაიკითხეთ ყველა მითითება და უსაფრთხოების ტექნიკის ინსტრუქცია. უსაფრთხოების ტექნიკის მითითებების და ინსტრუქციების არ გათვალისწინებამ შეიძლება გამოიწვიოს ელექტროშოკი, ხანძარი და/ან სერიოზულიმძიმე ტრავმა.

იმოქმედეთ ილუსტრაციების შესაბამისად ექსპლუატაციის სახელმძღვანელოს დასაწყისში.

დანიშნულებისამებრ გამოყენება

ელექტროხელსაწყო გათვალისწინებულია საყრდენზე გამოსაყენებლად მყარ და რბილ ხეში, დსპ-ში და დვპ-ში სწორხაზოვანი გრძივი და განივი ნახერხების გასაკეთებლად. ამასთან შესაძლებელია ჰორიზონტალური კუთხით ირიბი კიდე –**30**°-დან +**30**°-მდე და ვერტიკალური კუთხით ირიბი კიდე **0**°-დან **45**°-მდე.

შესაბამისი სახერხი დისკების გამოყენებისას შეგიძლიათ გახერხოთ ალუმინის პროფილი და პლასტმასი.

გამოსახული კომპონენტები

წარმოდგენილი კომპონენტების ნუმერაცია ეხება ელექტროხელსაწყოს სურათს ილუსტრაციების გვერდზე.

(1) სახერხ დისკს და პარალელურ საყრდენს შორის მანძილის შკალა

(2) სახერხ დისკს და პარალელურ საყრდენს შორის მანძილის შკალა დაგრძელებულ სახერხ მაგიდაზე

(3) კუთხური საყრდენი

(4) სახერხი მაგიდა

(5) მიმმართველი შლიცი კუთხური საყრდენისთვის

(6) დამცავი ბუდე

(7) უკუცემის ბლოკირატორი

(8) სადები

(9) პარალელური საყრდენი

(10) მაგიდის საფართოებელი

(11) მოსაჭიდი ჩაღრმავებები

(12) პარალელური საყრდენის შენახვის ადგილი

(13) გადაყირავებისგან დამცავი

(14) განათება

(15) საბიძგებელი

(16) ფიქსირების რიჩაგი ხერხვის ვერტიკალური კუთხის რეგულირებისთვის

(17) მრუდმხარა მექანიზმის ტარი სახერხი დისკის ასაწევად და დასაშვებად

(18) მქნევარა

(19) ამომრთველის დამცავი თავსახური

(20) მაგიდის საფართოებლის მომჭერი რიჩაგი

(21) საბიძგებელის შენახვის ბუდე

(22) ხერხვის 45° კუთხის საყრდენი (ვერტიკალური)

(23) ხერხვის კუთხის სკალა (ვერტიკალური)

(24) ხერხვის 0° კუთხის საყრდენი (ვერტიკალური)

(25) ჩართვის ღილაკი

(26) გადატვირთვის ღილაკი

(27) განმბჯენი სოლი

(28) ხერხის პირი
(29) კუთხური საყრდენის შენახვის ბუდე
(30) კაბელის შენახვის კავი
(31) განათებაზე მონტაჟის ხვრელები
(32) სამაგრი ნახვრეტები
(33) ხელსაწყოს/უკუცემის ბლოკირატორის შენახვის ადგილი
(34) მტვერსასრუტის ადაპტერი
(35) მრგვალი ქანჩის გასაღები (10 მმ; 13 მმ)
(36) კაუჭისებრი/რქისებრი გასაღები (10 მმ)
(37) სამაგრი კომპლექტი „განათება“
(38) სამაგრი კომპლექტი „გადაყირავებისგან დაცვა“
(39) სამაგრი კომპლექტი „ელექტროხელსაწყო“
(40) განმბჯენი სოლის ჭანჭიკი
(41) ღარი სადებისთვის
(42) უკუცემის ბლოკირატორის დასაჭერი ღილაკი
(43) პარალელური საყრდენის მომჭერი ტარი
(44) V-ებრი მიმმართველი პარალელური საყრდენისთვის
(45) V-ებრი მიმმართველი ჭრილი მაგიდაზე პარალელური საყრდენისთვის
(46) მიმმართველი შლიცი პარალელური საყრდენისთვის
(47) დამატებითი პარალელური საყრდენი
(48) „დამატებითი პარალელური საყრდენის“ დამაგრების კომპლექტი
(49) კუთხური საყრდენის მიმმართველი სალტე
(50) პროფილური სალტე
(51) პროფილური სალტის ქანჩყურიანი ქანჩი
(52) სახერხი დისკის ქვედა დამცავი ბუდე
(53) სახერხი დისკის ქვედა დამცავი ბუდის სამაგრი ხრახნები
(54) მომჭერი მილტუჩი
(55) ექვსწახნაგა თავიანი ხრახნი სახერხი დისკის დასამაგრებლად
(56) ქვესადები საყელური
(57) საყრდენი მილტუჩი
(58) ხერხვის კუთხის ნიშნული (ვერტიკალური)
(59) თავისუფალი ხერხვის კუთხის (ჰორიზონტალური) ფიქსაციის სახელური
(60) კუთხის მაჩვენებელი კუთხურ საყრდენზე
(61) ლუპა
(62) მაგიდის მანძილის ინდიკატორი
(63) ხრახნი ჯვრული შლიცით საყრდენის 0° კუთხის რეგულირებისთვის
(64) ხერხვის კუთხის ნიშნულის ხრახნი (ვერტიკალური)
(65) ხრახნი ჯვრული შლიცით საყრდენის 45° კუთხის რეგულირებისთვის
(66) შიდა ექვსწახნაგა ხრახნები (5 მმ) წინიდან პარალელური სახერხი დისკის რეგულირებისთვის
(67) შიდა ექვსწახნაგა ხრახნები (5 მმ) უკნიდან პარალელური სახერხი დისკის რეგულირებისთვის
(68) ხრახნი მაგიდის მანძილის ინდიკატორისთვის
(69) შიდა ექვსწახნაგა ხრახნები (5 მმ) პარალელური საყრდენების რეგულირებისთვის
(70) ხრახნი პარალელური საყრდენის მანძილის ინდიკატორისთვის

ტექნიკური მონაცემები

მაგიდის დისკური ხერხი		**GTS 254**
სასაქონლო ნომერი		**3 601 M45 0..**
ნომ. გამოყენებადი სიმძლავრე	ვტ	1800
ბრუნვის სიხშირე უქმ სვლაზე	წთ$^{-1}$	4300
ჩამრთველი დენის შეზღუდვა		●
მასა[A)]	კგ	24,4
დაცვის კლასი		⧈ / II
ზომები (მათ შორის ელექტროხელსაწყოს ცვლადი დეტალები)		
სიგანე x სიღრმე x სიმაღლე	მმ	690 x 620 x 1000
სახერხი დისკების ზომები		
სახერხი დისკის დიამეტრი **D**	მმ	254
დისკის ტანის სიგანე	მმ	< 1,8
კბილანის სისქე/ კბილანების დაშორების სიგანე, მინ.	მმ	> 2,4
ხვრელის დიამეტრი **d**	მმ	30

A) ქსელის კაბელის გარეშე

პარამეტრები მითითებულია ნომინალური ძაბვისთვის [U] 230 ვ. ძაბვის სხვა მნიშვნელობების შემთხვევაში და ასევე საექსპორტო შესრულებაში შესაძლებელია სხვა პარამეტრები.

ნამზადის მაქსიმალური ზომები: (იხ. «ნამზადის მაქსიმალური ზომები», გვ. 26)

მნიშვნელობები შეიძლება ვარირებდეს ნაწარმზე და გამოყენების ვარიანტზე და გარემო პირობებზე დამოკიდებულად. უფრო დაწვრილებითი ინფორმაცია მოყვანილია საიტზე www.bosch-professional.com/wac.

მონტაჟი

- ▶ **მოერიდეთ ელექტროხელსაწყოს უნებლიე ჩართვას. ელექტროკვების კაბელის შტეფსელი არ უნდა იყოს ჩართ კვების წყაროსთან აწყობის დროს და ელექტროხელსაწყოთი ნებისმიერი მუშაობის დროს.**

მოწოდების კომპლექტი

ელექტროხელსაწყოს პირველ გამოყენებამდე, შეამოწმეთ, ქვემოთ მითითებული კომპონენტები:

- – მაგიდის დისკური ხერხი დამონტაჟებული სახერხი დისკით **(28)**
- – სამაგრი კომპლექტი „ელექტროხელსაწყო“ **(39)** (8 სამაგრი ხრახნი, 8 შუასადები საყელური)
- – ქვესადგამი **(14)**
- – სამაგრი კომპლექტი „ქვესადგამი“ **(37)** (16 სამაგრი ხრახნი, 16 შუასადები საყელური, 16 განმბჯენი რგოლი, 16 ქანჩი)
- – გადაყირავებისგან დამცავი **(13)**
- – სამაგრი კომპლექტი „გადაყირავებისგან დამცავი“ **(38)** (4 სამაგრი ხრახნი, 8 შუასადები საყელური, 4 განმბჯენი რგოლი, 4 ქანჩი)
- – კუთხის საყრდენი **(3)**
- – პროფილური სალტე **(50)**
- – „პროფილური სალტის“ ქანჩყურიანი ქანჩი **(51)**
- – პარალელური საყრდენი **(9)**
- – დამატებითი პარალელური საყრდენი **(47)**
- – სამაგრი კომპლექტი „დამატებითი პარალელური საყრდენი“ **(48)** (2 სამაგრი ხრახნი, 2 ქანჩყური)
- – განმბჯენი სოლი **(27)** დაყენებული დამცავი ბუდით **(6)**
- – უკუცემის ბლოკირატორი **(7)**
- – მრგვალი გასაღები **(35)**
- – კაუჭისებრი/რქისებრი გასაღები **(36)**
- – საბიძგებელი **(15)**
- – სადები **(8)**

მითითება: შეამოწმეთ ელექტროხელსაწყო შესაძლო დაზიანებებზე.
სანამ გააგრძელებთ ელექტროხელსაწყოს გამოყენებას, აუცილებლად ყურადღებით შეამოწმეთ დამცავი მოწყობილობები ან ოდნავ დაზიანებული ნაწილები, რათა დარწმუნდეთ, რომ ისინი სათანადოდ მუშაობენ დანიშნულებისამებრ. დარწმუნდით, რომ მოძრავი ნაწილები მუშაობს გამართულად და არ არის ჩაჭიდებული ან დაზიანებული. ყველა ნაწილი უნდა იყოს სწორად აწყობილი და აკმაყოფილებდეს ყველა პირობას სათანადო მუშაობის უზრუნველსაყოფად. დაზიანებული დამცავი მოწყობილობები და ნაწილები სათანადოდ უნდა შეკეთდეს ან შეიცვალოს ავტორიზებულ, სპეციალიზირებულ სახელოსნოში.

სტციონარული ან მოქნილი აწყობა

- ▶ **უსაფრთხო მოპყრობის უზრუნველყოფის მიზნით, გამოყენებამდე განათავსეთ ელექტროხელსაწყო თანაბარ და სტაბილურ სამუშაო ზედაპირზე (მაგალითად, დაზგაზე).**

მონტაჟი ქვესადგამით და გადაყირავებისგან დამცავით (იხ. სურ. a1–a3)

დასამონტაჟებლად გამოიყენეთ სამაგრი კომპლექტები „ქვესადგამი“ **(37)**, „გადაყირავებისგან დამცავი“ **(38)** და „ელექტროხელსაწყო“ **(39)**

- – ააწყეთ ქვესადგამი **(14)**. მოუჭირეთ ხრახნებს .
- – მოატრიალეთ გადაყირავებისგან დამცავები **(13)** ქვესადგამისკენ.
- – ელექტროხელსაწყო ქვესადგამზე ისე დააყენეთ, რომ გადაყირავებისგან დამცავი მიმართული იყოს ქვევით.
- – დაამაგრეთ ელექტროხელსაწყო ქვესადგამზე. ამას ემსახურება გვერდითა ხვრელები **(31)** ელექტროხელსაწყოზე, და აგრეთვე ქვესადგამის ხვრელები.

მონტაჟი ქვესადგამის გარეშე (იხ. სურ. b)

- – დაამაგრეთ ელექტროხელსაწყო სამუშაო ზედაპირზე შესაფერისი ხრახნებით. ამისთვის გამოიყენება ნახვრეტები **(32)**.

ცალკეული ნაწილების მონტაჟი

- – ფრთხილად მოხსენით შეფუთვა ყველა მიწოდებულ ნაწილს.
- – მოაცილეთ მთელი შესაფუთი მასალა ელექტროხელსაწყოს და მიწოდებულ აქსესუარებს.
- – დარწმუნდით, რომ მოშორებულია შესაფუთი მასალა ძრავის ქვეშ.

უშუალოდ კორპუსზე დამაგრებულია ელექტროხელსაწყოს შემდეგი კომპონენტები: უკუცემის ბლოკირატორი **(7)**, მრგვალი ქანჩის გასაღები **(35)**, კაუჭისებრი/რქისებრი გასაღები **(36)**, კუთხური საყრდენი **(3)**, პარალელური საყრდენი **(9)**, დამატებითი პარალელური საყრდენი **(47)** სამაგრი კომპლექტით **(48)**, დამცავი ბუდე **(6)**, საბიძგებელი **(15)**, სახერხი დისკი **(28)**.

- – როდესაც თქვენ დაგჭირდებათ ამ კომპონენტებიდან ერთ-ერთი, ფრთხილად ამოიღეთ შენახვის ადგილიდან.

განმბჯენი სოლის დაყენება (იხ.სურ. c)

მითითება: საჭიროების შემთხვევაში, პოზიციონირებამდე გაწმინდეთ ყველა სამონტაჟო ნაწილი.

- – საჭიროების შემთხვევაში მოხსენით შიგსადები **(8)**.
- – მოაბრუნეთ მრუდმხარა ტარი **(17)** საათის ისრის მიმართულებით ბოლომდე, რათა სახერხი დისკი **(28)** მაგიდაზე მაქსიმალურად მაღალ პოზიციაზე იყოს.

– მოუშვით ჭანჭიკები **(40)** მრგვალი ქანჩის გასაღებით **(35)**.
– ჩასვით განმბჯენი სოლი **(27)** და შეწიეთ ის ბოლომდე ქვევით.
  განმბჯენი სოლი უნდა ეხებოდეს ორივე მიმმართველ თითს (იხ. გადიდებული ფრაგმენტი **c**).
– ისევ მოუჭირეთ ჭანჭიკებს **(40)** მრგვალი ქანჩის გასაღებით **(35)**(მოჭერის მომენტი 2,0–2,5 ნმ).
  მითითება: რადიალური მანძილი სახერხ დისკს და განმბჯენ სოლს შორის უნდა იყოს 3-8 მმ. განმბჯენი სოლი სახერხ დისკთან ერთ ხაზზე უნდა იყოს ყოველთვის.
– დააყენეთ სადები **(8)**.

სადების მონტაჟი (იხ. სურ. d)

– სადები ჩადეთ სამუშაო ინსტრუმენტების **(8)** შესანახი შახტის უკანა ხვრელში **(41)**.
– სადები ქვევით დააწვინეთ.
– მიაჭირეთ სადები, რათა შევიდეს მოდებაში სამუშაო ინსტრუმენტების შესანახი შახტის წინა მონაკვეთში.

სადები უნდა იყოს სრულად თანპირად სახერხ მაგიდასთან **(4)** წინიდან და უკნიდან.

უკუცემის ბლოკირატორის მონტაჟი (იხ. სურ. e)

უკუცემის შემთხვევაში ბლოკირატორი **(7)** ხელს უშლის ნამზადის ასხლეტას მომხმარებლის მიმართულებით. ამასთან მოკიდების კბილანები „ჩაეჭიდება“ ნამზადის ზედაპირს და მას აყოვნებს.

– მოუჭირეთ უკუცემის **(42)** ბლოკირატორის ღილაკს **(7)**.
  ეს გამოიწვევს მიმმართველი თითის დაჭიმვას.
– ჩასვით უკუცემის ბლოკირატორი **(7)** განმბჯენ სოლზე **(27)** და აუშვით ღილაკი **(42)**.
– უკუცემის ბლოკირატორი ამოძრავეთ დამცავი ბუდის მიმართულებით მანამდე, სანამ მიმმართველი თითი არ დაფიქსირდება განმბჯენი სოლის უკნიდან ზედა ხვრელში.
– შეამოწმეთ, საიმედოდ არის დაყენებული, თუ არა მიმმართველი თითი ხვრელში და გამართულად მუშაობს, თუ არა უკუცემის ბლოკირატორი. ფრთხილად აწიეთ უკუცემის ბლოკირატორის ხელსაკიდები. აშვებისას ხელსაკიდების დატვირთული ზამბარები უნდა დაეშვას ქვევით და შეეხოს შიგსადებს.

დამატებითი პარალელური საყრდენის მონტაჟი (იხ. სურ. f)

ვიწრო ნამზადების გასახერხად და ვერტიკალური კუთხით ხერხვისთვის საჭიროა დაამონტაჟოთ დამატებითი პარალელური საყრდენი **(47)** პარალელურ საყრდენზე **(9)**.
საჭიროებისამებრ დამატებითი პარალელური საყრდენი შეგიძლიათ დაამონტაჟოთ პარალელურ საყრდენზე მარცხნიდან ან მარჯვნიდან **(9)**.

სამონტაჟოდ გამოიყენეთ სამაგრი კომპლექტი „დამატებითი პარალელური საყრდენი“ **(48)** (2 სამაგრი ხრახნი, 2 ქანჩყური).

– ჩასვით სამაგრი ხრახნები პარალელური საყრდენის გვერდითა ხვრელებში **(9)**.
– ხრახნის თავები დამატებით პარალელურ საყრდენს ემსახურება მიმმართველის სახით.
– გაწიეთ დამატებითი პარალელური საყრდენი **(47)** სამაგრი ხრახნების თავებზე.
– მოუჭირეთ ხრახნებს ქანჩყურებით.

პარალელური საყრდენის მონტაჟი (იხ. სურ. g)

პარალელური საყრდენი **(9)** შეგიძლიათ დააყენოთ სახერხი დისკის მარცხნიდან ან მარჯვნიდან.

– მოუშვით ფიქსაციის სახელური **(43)** პარალელურ საყრდენზე **(9)**. ამასთან განიტვირთება V-ებრი მიმმართველი **(44)**.
– ჯერ დააყენეთ პარალელური საყრდენი V-ებრი მიმმართველით მაგიდის მიმმართველ ღარში **(45)**. შემდეგ განათავსეთ პარალელური საყრდენი მაგიდის წინა მიმმართველ ღარში **(46)**.
  ახლა პარალელური საყრდენი შეგიძლიათ საჭიროებისამებრ გადაადგილოთ.
– პარალელური საყრდენის ფიქსაციისთვის დააჭირეთ სახელურს **(43)** ქვევით.

კუთხური საყრდენის მონტაჟი (იხ. სურ. h1–h2)

– ჩასვით კუთხური საყრდენის **(49)** თამასა **(3)** მაგიდის გათვალისწინებული მიმმართველი ღარებიდან ერთში **(5)**.

გრძელი ნამზადების უკეთესი პოზიციონირებისთვის კუთხური საყრდენი შეგიძლიათ გააფართოვოთ პროფილური სალტეს მეშვეობით **(50)**.

– საჭიროების შემთხვევაში დაამონტაჟეთ პროფილური სალტე ნაკეჭნი ქანჩების მეშვეობით **(51)** კუთხურ საყრდენზე.

მტვრის და ბურბუშელას მოშორება

არ უგულებელყოთ მუშაობისას მტვრის რაოდენობის შემცირების ზომები. შესაბამისი გამწოვი მოწყობილობა ამცირებს ჯანმრთელობისთვის მავნე მტვრის რაოდენობას. უზრუნველყავით სამუშაო ადგილის კარგი ვენტილაცია. ყოველთვის გამოიყენეთ სასუნთქი ორგანოების დაცვის შესაბამისი საშუალებები. შეძლებისდაგვარად, გამოიყენეთ ამ მასალისთვის შესაფერისი მტვრის მოცილების სისტემა. დაიცავით თქვენს ქვეყანაში მოქმედი რეგულაციები დასამუშავებელი მასალებისთვის.

▶ **მოერიდეთ სამუშაო ადგილზე მტვერის დაგროვებას.** მტვერი მარტივად აალდება.

მოთხოვნები მტვერსასრუტისადმი		
შლანგის რეკომენდირებული ნომინალური დიამეტრი	მმ	**28**
საჭირო გაუხშოება[A)]	მბარ ი ჰპა	**≥ 140** **≥ 140**

მოთხოვნები მტვერსასრუტისადმი		
საჭირო ხარჯი[A)]	ლ/წმ მ³/სთ	≥ **23** ≥ **82,8**
ფილტრის რეკომენდირებული ეფექტურობა		მტვრის კლასი M[B)]

A) სიმძლავრის მნიშვნელობა ელექტროხელსაწყოს შემწოვ მილყელზე

B) IEC/EN 60335-2-69 თანახმად

დაიცავით მტვერსასრუტის მითითებები. შეწოვის სიმძლავრის შემცირებისას შეწყვიტეთ მუშაობა და აღმოფხვერით მიზეზი.

მტვრის და ბურბუშელას ხვრელი შესაძლოა გაჭედილი იყოს მტვერით, ბურბუშელათი ან ნამზადის ფრაგმენტებით.

– გამორთეთ ელექტროხელსაწყო და გამოაერთეთ ელექტრო კვების კაბელის შტეფსელი როზეტიდან.
– დაელოდეთ, სანამ სახერხი დისკი ბოლომდე არ გაჩერდება.
– გამოავლინეთ ბლოკირების მიზეზი და აღმოფხვერით ის.
▶ **აალების საფრთხის თავიდან აცილების მიზნით ალუმინის ხერხვისას გაავლეთ ნახერხის გამოსასვლელი მილყელი და არ გამოიყენოთ გამწოვი.**

ნახერხის გამოსასვლელი მილყელის გავლება (იხ. სურ. i)

ნამზადის ნამტვრევების და მსხვილი ნათალის მოსაშორებლად შეგიძლიათ გაავლოთ სახერხი დისკის ქვედა დამცავი ბუდე **(52)**.

– გამორთეთ ელექტროხელსაწყო და გამოაერთეთ ელექტროკვების კაბელის შტეფსელი როზეტიდან.
– დაელოდეთ, სანამ სახერხი დისკი ბოლომდე არ გაჩერდება.
– გადააბრუნეთ ელექტროხელსაწყო გვერდზე.
– მოუშვით სამაგრი ხრახნები **(53)** და გახსენით სახერხი დისკის ქვედა დამცავი ბუდე **(52)**.
– მოაშორეთ ნამზადის ნამტვრევები და ნათალი.
– დახურეთ სახერხი დისკის ქვედა დამცავი ბუდე და ისევ მიახრახნეთ.
– ჩააყენეთ ელექტროხელსაწყო სამუშაო მდგომარეობაში.

მტვერსასრუტის გარე სისტემა (იხ. სურ. j)

– მყარად ჩასვით შესაბამისი შლანგი მტვერმოშორების ადაპტერში **(34)**.

მტვერსასრუტი უნდა გამოსადეგი იყოს დასამუშავებელ მასალაზე.

გამოიყენეთ სპეციალური მტვერსასრუტი განსაკუთრებით მავნე კონცეროგენული მტვრის და მშრალი მტვრის მოსაშორებლად.

სახერხი დისკის გამოცვლა (იხ. სურ. k1 – k4)

▶ **ელექტროხელსაწყოთი ნებისმიერი სამუშაოს შესრულებისას გამორთეთ ელექტროკვების კაბელის შტეფსელი როზეტიდან.**
▶ **სახერხი დისკის მონტაჟისას ჩაიცვით დამცავი ხელთათმანები.** არსებობს ტრავმირების საფრთხე.
▶ **გამოიყენეთ მხოლოდ სახერხი დისკები, რომელთა მაქსიმალური ბრუნვის რიცხვი მეტია თქვენი ინსტრუმენტის უქმე სვლის ბრუნების რიცხვზე.**
▶ **გამოიყენეთ მხოლოდ სახერხი დისკები პარამეტრებით, რომლებიც მითითებულია ამ ექსპლუატაციის სახელმძღვანელოში და ელექტროხელსაწყოზე, რომელიც გამოცდილია EN 847-1 - ის შესაბამისად და გააჩნია შესაბამისი აღნიშვნა.**
▶ **გამოიყენეთ მხოლოდ სახერხი დისკები, რომელიც რეკომენდირებულია ელექტროხელსაწყოს მწარმოებლის მიერ და გამოსადეგია მასალისთვის, რომლის დამუშავებასაც აპირებთ.** ეს თავიდან აგაცილებთ ხერხის კბილანების ბოლოების გადახურვას და დასამუშავებელი პოლიმერული მასალის დნობას.
▶ **არ გამოიყენოთ HSS ხერხის დანები.** ასეთი ხერხის დანები შეიძლება მარტივად გატყდეს.

სახერხი დისკის მოხსნა

– მოაბრუნეთ მრუდმხარა ტარი **(17)** საათის ისრის მიმართულებით ბოლომდე, რათა სახერხი დისკი **(28)** მაგიდაზე მაქსიმალურად მაღალ პოზიციაზე იყოს.
– გადახსენით დამცავი ბუდე **(6)** უკან.
– სახრახნისით დაიჭირეთ სადები **(8)** წინიდან და ამოიღეთ ინსტრუმენტების შახტიდან.
– ამოხრახნეთ ექვსწახნაგა თავიანი ხრახნი **(55)** რგოლიანი ქანჩის გასაღებით **(35)** საათის ისრის საწინააღმდეგოდ, ამავდროულად კაუჭისებრი გასაღებით გეჭიროთ **(36)** მოსაჭერი მილტუჩი **(54)**.
– მოხსენით სადები საყელური **(56)** და მომჭერი მილტუჩი **(54)**.
– მოხსენით სახერხი დისკი **(28)**.

სახერხი დისკის დაყენება

საჭიროების შემთხვევაში, დაყენებამდე გაწმინდეთ ყველა სამონტაჟო ნაწილი.

– დააყენეთ ახალი სახერხი დისკი სამუშაო ინსტრუმენტის შპინდელის **(57)** საყრდენ მილტუჩზე .

მითითება: არ გამოიყენოთ ძალიან პატარა სახერხი დისკები. სახერხ დისკს და განმბჯენ სოლს შორის მაქს. რადიალური მანძილი უნდა იყოს 3–8 მმ.

- ▶ **მონტაჟის დროს უზრუნველყავით, რომ კბილანების ჭრის მიმართულება (ისარი სახერხ დისკზე) დაემთხვეს ისრის მიმართულებას დამცავ გარსაცმზე !**
- – დააყენეთ მომჭერი მილტუჩი **(54)**, ქვესადები საყელური **(56)** და ჩასვით ხრახნი ექვსწახნაგიანი თავით **(55)**.
- – მოუჭირეთ ექვსწახნაგა თავიან ხრახნს **(55)** რგოლიანი ქანჩის გასაღებით **(35)** საათის ისრის მიმართულებით, ამავდროულად კაუჭისებრი გასაღებით გეჭიროთ **(36)** მოსაჭერი მილტუჩი.
- – დააყენეთ სადები **(8)** ადგილზე.
- – დაკეცეთ დამცავი ბუდე **(6)** უკან.

ექსპლუატაცია

- ▶ **ელექტროხელსაწყოთი ნებისმიერი სამუშაოს შესრულებისას გამორთეთ ელექტროკვების კაბელის შტეფსელი როზეტიდან.**

სახერხი დისკის ტრანსპორტირების და სამუშაო პოზიცია

ტრანსპორტირების პოზიცია

- – მოხსენით დამცავი ბუდე **(6)**, მოხსენით სადები **(8)** და დააყენეთ განმბჯენი სოლი **(27)** ყველაზე ქვედა პოზიციაზე. დააყენეთ სადები **(8)** ადგილზე.
- – სახელურის ტრიალით **(17)** საათის ისრის საწინააღმდეგოდ დაუშვით სახერხი დისკის კბილანები **(28)** მაგიდაზე ქვევით **(4)**.
- – გაწიეთ მაგიდის საფართოებელი **(10)** ბოლომდე მაგიდის ცენტრის მიმართულებით. მიაჭირეთ მომჭერ სახელურს **(20)** ქვევით. მაგიდის საფართოებელი დაფიქსირებულია.
- – მოხსენით დამცავი ბუდე **(6)**, მოხსენით სადები **(8)** და დააყენეთ განმბჯენი სოლი **(27)** ყველაზე ქვედა პოზიციაზე. დააყენეთ სადები **(8)** ადგილზე.
- – სახელურის ტრიალით **(17)** საათის ისრის საწინააღმდეგოდ დაუშვით სახერხი დისკის კბილანები **(28)** მაგიდაზე ქვევით **(4)**.
- – გაწიეთ მიმმართველი სალტე შიგნით ბოლომდე. მიაჭირეთ მომჭერ სახელურს **(20)** ქვევით. მაგიდის საფართოებელი დაფიქსირებულია.

სამუშაო პოზიცია

- – გადაადგილეთ განმბჯენი სოლი **(27)** სახერხი დისკის ყველაზე ზედა პოზიციაზე, ჩასვით სადები **(8)** და დააყენეთ დამცავი ბუდე **(6)**.
- – სახელურის ტრიალით **(17)** საათის ისრის მიმართულებით აწიეთ სახერხი დისკი **(28)**, რათა სახერხი დისკის ზედა კბილანები ნამზადზე ზევით იყოს დაახ. 3–6 მმ-ით .

ხერხვის ჰორიზონტალური და ვერტიკალური კუთხის რეგულირება

ინტენსიური მუშაობის შემდეგ ზუსტი ხერხვის უზრუნველყოფის მიზნით უნდა შეამოწმოთ ელექტროხელსაწყოს პარამეტრები და საჭიროების შემთხვევაში შეცვალოთ ისინი.

ხერხვის ვერტიკალური კუთხის რეგულირება (სახერხი დისკი) (იხ. სურ. A)

ხერხვის ვერტიკალური კუთხის დაყენება შესაძლებელია **0°**-დამ **45°**-მდე დიაპაზონში.

- – აუშვით ფიქსირების რიჩაგი **(16)**, საათის ისრის საწინააღმდეგოდ მოტრიალებით.

მითითება: ფიქსირების რიჩაგის ბოლომდე მოშვებით სიმძიმის ძალის ზემოქმედების ქვეშ იხრება დაახ.30° პოზიციაზე.

- – მოქაჩეთ ან დააჭირეთ მქნევარას **(18)** კულისებისკენ, სანამ კუთხის ინდიკატორი **(58)** არ აჩვენებს საჭირო ვერტიკალურ კუთხეს.
- – გეჭიროთ მქნევარა ამ პოზიციაში და ისევ მოუჭირეთ ფიქსირების რიჩაგს **(16)**.

სტანდარტული ვერტიკალური კუთხის 0° და 45° სწრაფი და ზუსტი რეგულირებისთვის

განსაზღვრულია სპეციალური საყრდენები ((**24**), (**22**)).

ხერხვის ჰორიზონტალური კუთხის რეგულირება (კუთხური საყრდენი) (იხ. სურ. B)

ხერხვის ვერტიკალური კუთხის დაყენება შესაძლებელია **30°**-დან (მარცხნივ) **30°**-მდე (მარჯვნივ) დიაპაზონში.

- – მოუშვით ფიქსაციის სახელურს **(59)**, თუ ის მოჭერილია.
- – მოატრიალეთ კუთხური საყრდენი იქამდე, რომ კუთხის ინდიკატორი **(60)** აჩვენებდეს ხერხვის საჭირო კუთხეს.
- – მოუჭირეთ ფიქსაციის სახელურს **(59)**.

მაგიდის გადიდება

გრძელი და მძიმე ნამზადები უნდა შედგათ რაიმეს ქვეშ ან მას შეუდგათ რამე ქვევიდან.

მაგიდის საფართოებელი (იხ. სურ. C)

მაგიდის საფართოებელი **(10)** ზრდის მაგიდის სიგანეს **(4)** მარჯვნივ **950** მმ-ით.

- – მოქაჩეთ მაგიდის საფართოებელის მომჭერი სახელური **(20)** ბოლომდე ზევით.
- – გამოწიეთ მაგიდის დამაგრძელებელი **(10)** გარეთ საჭირო სიგრძეზე.
- – მიაჭირეთ მომჭერ სახელურს **(20)** ქვევით. მაგიდის საფართოებელი დაფიქსირებულია.

პარალელური საყრდენის რეგულირება (იხ.სურ. D)

პარალელური საყრდენი **(9)** შეგიძლიათ დააყენოთ სახერხი დისკის მარცხნიდან ან მარჯვნიდან. ნიშნული ლუპაში **(61)** აჩვენებს შკალაზე **(1)**

დაყენებულ მანძილს პარალელურ საყრდენს და სახერხ დისკს შორის.
განათავსეთ პარალელური საყრდენი სახერხი პირის საჭირო ადგილას (იხ. «პარალელური საყრდენის მონტაჟი (იხ. სურ. **g**)», გვ. 22).

პარალელური საყრდენის რეგულირება დაგრძელების გარეშე მაგიდაზე

– მოუშვით ფიქსაციის სახელური **(43)** პარალელურ საყრდენზე **(9)**. გადაადგილეთ პარალელური საყრდენი მანამდე, სანამ ნიშნული ლუპაზე **(61)** არ გამოსახავს სახერხ დისკამდე შესაბამის მანძილს.
  დაგრძელების გარეშე სახერხ მაგიდაზე მოქმედებს შკალის ნიშნულები **(1)**.
– ფიქსირებისთვის ისევ მიაწექით მომჭერ სახელურს **(43)** ქვევით.

პარალელური საყრდენის რეგულირება დაგრძელებულ მაგიდაზე (იხ. სურ. D)

– დააყენეთ პარალელური საყრდენი სახერხი დისკის მარჯვნიდან.
  გადაადგილეთ პარალელური საყრდენი მანამდე, სანამ ლუპაზე ნიშნულის მეშვეობით **(61)** შკალაზე **(1)** არ გამოისახება **28** სმ იხ. ფიქსირებისთვის ისევ მიაწექით მომჭერ სახელურს **(43)** ქვევით.
– მოქაჩეთ მაგიდის საფართოებელის მომჭერი სახელური **(20)** ბოლომდე ზევით.
– გამოწიეთ მაგიდი საფართოებელი **(10)** გარეთ, რათა მანძილის ინდიკატორმა **(62)** აჩვენოს შკალაზე სახერხ დისკამდე საჭირო მანძილი **(2)**.
– მიაჭირეთ მომჭერ სახელურს **(20)** ქვევით. მაგიდის საფართოებელი დაფიქსირებულია.

დამატებითი პარალელური საყრდენის რეგულირება (იხ. სურ. E)

ვიწრო ნამზადების გასახერხად და ვერტიკალური კუთხით ხერხვისთვის საჭიროა დაამონტაჟოთ დამატებითი პარალელური საყრდენი **(47)** პარალელურ საყრდენზე **(9)**.

საჭიროებისამებრ დამატებითი პარალელური საყრდენი შეგიძლიათ დაამონტაჟოთ პარალელურ საყრდენზე მარცხნიდან ან მარჯვნიდან **(9)**.

ნამზადები შესაძლოა გაიჭედოს პარალელურ საყრდენს და სახერხ დისკს შორის, მოეკიდოს ამავალ სახერხ დისკს და გადავარდეს.
ამიტომ დამატებითი პარალელური საყრდენი ისე დაარეგულირეთ, რომ მისი მიმმართველი ბოლო დასრულდეს სახერხი დისკის წინა კბილანას და დანმბჯენი სოლის წინა ზღვარს შორის.

– ამისათვის აუშვით ნაკეჭნი ქანჩები სამაგრი კომპლექტიდან **(48)** და შესაბამისად გადაწიეთ დამატებითი პარალელური საყრდენი.
– ისევ მაგრად მოუჭირეთ ქანჩყურს.

ექსპლუატაციაში ჩაშვება

▶ **გაითვალისწინეთ ძაბვა ელექტრო ქსელში!** კვების წყაროს ძაბვა უნდა შეესაბამებოდეს ელექტროხელსაწყოს მონაცემებს ქარხნულ ფირფიტაზე.

ჩართვა (იხ. სურ. F1)

– გადახსენით დამცავი თავსახური **(19)** ზევით.
– ელექტროხელსაწყოს ექსპლუატაციაში ჩასაშვებად დააჭირეთ ჩართვის მწვანე ღილაკს **(25)** .
– დაელოდეთ დამცავი თავსახურის **(19)** ქვევით ვარდნას.

გამორთვა (იხ. სურ. F2)

– დააჭირეთ დამცავ თავსახურს **(19)**.

დაცვა გადატვირთვისგან

ელექტროხელსაწყო არჭურვილია გადატვირთვისგან დაცვით. ელექტროხელსაწყოს დანიშნულებით გამოყენებისას მისი გადატვირთვა შეუძლებელია. ძალიან ძლიერი დატვირთვისას ელექტრონიკა გამორთავს ელექტროხელსაწყოს.

შეასრულეთ შემდეგი მოქმედებები, რათა ისევ ჩართოთ ელექტროხელსაწყო:

– დაელოდეთ ელექტროხელსაწყოს გაგრილებას მინ. 10 წუთის განმავლობაში.
– დააჭირეთ გადატვირთვის ღილაკს **(26)**, ხოლო შემდეგ ისევ ჩართეთ ელექტროხელსაწყო.

ხარვეზები ელექტრომომარაგებაში

ამომრთველი – ე.წ. ნულოვანი ამომრთველია, რომელიც თავიდან აგაცილებთ ელექტროხელსაწყოს განმეორებით ჩართვას ელექტრომომარაგებში ხარვეზების შემთხვევაში (მაგ.: მუშაობის დროს ჩანგლის როზეტიდან გამოღებისას).
ამის შემდეგ ისევ დააჭირეთ ჩართვის მწვანე ღილაკს **(25)** , რათა განმეორებით ჩართოთ ელექტროხელსაწყო.

გამოყენების ინსტრუქცია

ხერხვის ზოგადი ინსტრუქცია

▶ **ნებისმიერი ნახერხის შესრულებისას ჯერ დარწმუნდით, რომ სახერხი დისკი არავითარ შემთხვევაში არ ეხება საყრდენებს ან ინსტრუმენტის სხვა ნაწილებს.**

▶ **ელექტროხელსაწყო გამოიყენეთ ღარების ამოსაჭრელად ან მხოლოდ შესაბამისი დამცავი აღჭურვილობის კომბინაციაში (მაგ.: დამცავი ბუდე გვირაბული ტიპის, საყრდენი კინტი).**

▶ **არ გამოიყენოთ ელექტროხელსაწყო ღარების გასაკეთებლად, რომელიც მთავრდება ნამზადში.**

დაიცავით სახერხი დისკი დარტყმებისგან და ბიძგებისგან.არ დააჭიროთ სახერხ დისკს გვერდიდან.

განმბჯენი სოლი თანღერძულად უნდა იყოს სახერხ დისკთან, რათა თავიდან აიცილოთ ნამზადში გაჭედვა.

არ დაამუშავოთ დეფორმირებული ნამზადები. ნამზადს აუცილებლად უნდა ჰქონდეს სწორი ნაწიბური, რომელიც შეძლებს დაეყრდნოს პარალელურ საყრდენს.

ყოველთვის შეინახეთ საბიძგებელი ელექტროხელსაწყოზე.

ოპერატორის ადგილმდებარეობა (იხ. სურ. G)

- ▶ **არასოდეს არ დადგეთ ხერხის პირის პირდაპირ. ყოველთვის განთავსდით ხერხვის პირისგან მიმმართველის მხარეს.**უკუდარტყმისას ნამზადი დიდი სიჩქარით შეიძლება მიემართოს ნებისმიერი პირის მიმართ, ვინც დგას პირდაპირ და ერთ ხაზზე სახერხ პირთან.
- – მოაცილეთ ხელები და თითები მბრუნავ სახერხ დისკს.

ამასთან გაითვალისწინეთ შემდეგი მითითებები:

- – მაგრად გეჭიროთ ორივე ხელით და მიაჭირეთ მაგიდაზე.
- – ვიწრო ნამზადებისთვის და ვერტიკალური კუთხით ხერხვისას ყოველთვის გამოიყენეთ მოწოდების კომპლექტში შემავალი საბიძგებელი **(15)**.

ნამზადის მაქსიმალური ზომები

ხერხვის ვერტიკალური კუთხე	ნამზადის მაქს. სიმაღლე [მმ]
0°	**80**
45°	**55**

ხერხვა

სწორ ხაზზე ხერხვა

- – დააყენეთ პარალელური საყრდენი **(9)** ჭრის სასურველ სიგანეზე.
- – განათავსეთ ნამზადი მაგიდაზე დამცავი ბუდის წინ **(6)**.
- – მრუდმხარა სახელურით **(17)** აწიეთ ან დაუშვით სახერხი დისკი რათა სახერხი დისკის კბილანები **(28)**, ნამზადზე ზევით იყოს დაახ. 3–6 მმ-ით .
- – ჩართეთ ელექტროხელსაწყო.
- – გაჭერით თანაბარი მიწოდებით. თუ ზეწოლა ძალიან ძლიერია, სახერხი დისკის მჭრელი კბილანები შესაძლოა გადახურდეს და დააზიანოს ნამზადი.
- – გამორთეთ ელექტროხელსაწყო და დაელოდეთ, სანამ სახერხი დისკი ბოლომდე არ გაჩერდება.

ვერტიკალური კუთხით ხერხვა

- – დააყენეთ სახერხი დისკის ხერხვის საჭირო ვერტიკალური კუთხე. როდესაც სახერხი დისკი დახრილია მარცხნივ, პარალელური საყრდენი **(9)** სახერხი დისკის მარჯვნივ უნდა იყოს.
- – შესაბამისად შეასრულეთ ოპერაციები: (იხ. «სწორ ხაზზე ხერხვა», გვ. 26)

ხერხვა ჰორიზონტალური კუთხით (იხ. სურ. H)

- – დააყენეთ საჭირო ჰორიზონტალური კუთხე კუთხურ საყრდენზე **(3)**.
- – მიუდგით ნამზადი პროფილურ სალტეს **(50)**. პროფილი არ უნდა იყოს ჭრის ხაზზე. ამ შემთხვევაში აუშვით ნაკეჭნი ქანჩები **(51)** და გადაადგილეთ პროფილური სალტე.
- – მრუდმხარა სახელურით **(17)** აწიეთ ან დაუშვით სახერხი დისკი რათა სახერხი დისკის კბილანები ნამზადზე ზევით იყოს დაახ. 3–6 მმ-ით .
- – ჩართეთ ელექტროხელსაწყო.
- – ერთი ხელით მიაჭირეთ ნამზადი პროფილურ სალტეს, ხოლო მეორეთი – თანაბრად გადაადგილეთ კუთხური საყრდენი ფიქსაციის სახელურით **(59)** წინ ღარის მიმართულებით **(5)**.
- – გამორთეთ ელექტროხელსაწყო და დაელოდეთ, სანამ სახერხი ჯაჭვი ბოლომდე არ გაჩერდება.

ძირითადი პარამეტრები – კონტროლი და რეგულირება

ინტენსიური მუშაობის შემდეგ ზუსტი ხერხვის უზრუნველყოფის მიზნით უნდა შეამოწმოთ ელექტროხელსაწყოს პარამეტრები და საჭიროების შემთხვევაში შეცვალოთ ისინი.

ამისათვის თქვენ უნდა გქონდეთ გამოცდილება და სპეციალური ინსტრუმენტი.

Bosch ფირმის მომსახურების სახელოსნო ასრულებს მსგავს სამუშაოს სწრაფად და საიმედოდ.

საყრდენების რეგულირება ხერხვის სტანდარტული კუთხისთვის 0°/45°

- – ჩააყენეთ ელექტროხელსაწყო სამუშაო მდგომარეობაში.
- – დააყენეთ სახერხი დისკსი ვერტიკალური ხერხვის კუთხე 0°-ზე.

კონტროლი (იხ. სურ. I1)

- – დააყენეთ კუთხური კალიბრი 90° და მოათავსეთ სახერხ მაგიდაზე **(4)**.

კუთხის კალიბრის მხარი უნდა იყოს ერთ დონეზე სახერხ დისკთან **(28)**.

რეგულირება (იხ. სურ. I2)

- – აუშვით სჭვალი **(63)**. ახლა შეგიძლიათ გადაადგილოთ საყრდენი 0° **(24)**.
- – აუშვით ფიქსირების რიჩაგი **(16)**.
- – გაწიეთ მქნევარა **(18)** საყრდენზე 0°, რათა კუთხური კალიბრის მხარე თანპირად იყოს სახერხ დისკთან.
- – გეჭიროთ მქნევარა ამ პოზიციაში და ისევ მოუჭირეთ ფიქსირების რიჩაგს **(16)**.
- – ისევ მჭიდროდ მოუჭირეთ ჭანჭიკს **(63)**.

თუ რეგულირების შემდეგ კუთხის ნიშნული **(58)** არ არის ერთ ხაზზე შკალის 0° ჭდევანასთან **(23)**, მოუშვით ხრახნი **(64)** ჩვეულებრივი ჯვარედინა

სახრახნისით და გაასწორეთ კუთხის ნიშნული 0°-ზე.

შესაბამისად გაიმეორეთ ზემოაღნიშნული სამუშაო ოპერაციები ვერტიკალური ხერხვის კუთხისთვის 45° (მოუშვით ხრახნი **(65)**; გაწიეთ საყრდენი 45° **(22)**). ამასთან არ შეიძლება კუთხის ინდიკატორის რეგულირება **(58)**.

სახერხი დისკის კუთხური საყრდენების მიმმართველ ღარებთან პარალელურობა (იხ. სურ. J)

– ჩააყენეთ ელექტროხელსაწყო სამუშაო მდგომარეობაში.

კონტროლი

– მონიშნეთ ფანქრით პირველი მატრცხენა კბილანა, რომელიც ჩანს სადებზე უკნიდან.
– დააყენეთ კუთხური კალიბრი 90°-ზე და განათავსეთ ის მიმმართველი ღარის ნაწიბურზე **(5)**.
– გაწიეთ კუთხური კალიბრის გვერდი მონიშნულ კბილანასთან შეხებამდე და დაითვალეთ მანძილი სახერხ დისკსა და მიმმართველ ღარს შორის.
– მოატრიალეთ სახერხი დისკი, რათა მონიშნული კბილანა წინიდან იყოს სადებზე.
– გაწიეთ კუთხური კალიბრი მიმმართველი ღარის სიგრძეზე მონიშნულ კბილანამდე.
– ისევ გაზომეთ მანძილი სახერხ დისკსა და მიმმართველ ღარს შორის.

ორივე გაზომილი მანძილი ერთნაირი უნდა იყოს.

რეგულირება

– ექსვწახნაგა გასაღების მეშვეობით მოუშვით შიდა ექვსწახნაგებიანი ხრახნები **(66)** სახერხი მაგიდის წინიდან და შიდა ექვსწახნაგიანი ხრახნები **(67)** სახერხი მაგიდის უკნიდან.
– ფრთხილად ამოძრავეთ სახერხი დისკი, რათა პარალელურად განთავსდეს მიმმართველ ღართან **(5)**.
– ისევ მჭიდროდ მოუჭირეთ ხრახებს **(66)** და **(67)**.

მაგიდის მანძილის ინდიკატორის რეგულირება (იხ. სურ. K)

– დააყენეთ პარალელური საყრდენი სახერხი დისკის მარჯვნიდან. გადაადგილეთ პარალელური საყრდენი მანამდე, სანამ ლუპაზე ნიშნულის მეშვეობით **(61)** ქვედა შკალაზე არ გამოისახება **28** სმ იხ. ფიქსირებისთვის ისევ მიაწექით მომჭერ სახელურს **(43)** ქვევით.
– მოქაჩეთ მომჭერი სახელური **(20)** ბოლომდე ზევით, ხოლო მაგიდის საფართოებელი **(10)** – ბოლომდე გარეთ.

კონტროლი

მანძილის ინდიკატორი **(62)** შკალაზე უნდა აჩვენებდეს **(2)** იგივე მნიშვნელობას, რაც ლუპაშია მითითებული **(61)** შკალაზე **(1)**.

რეგულირება

– მოქაჩეთ მაგიდის საფართოებელი **(10)** ბოლომდე გარეთ.
– მოუშვით ხრახნი **(68)** ჯვრისებრი სახრახნისით და გაასწორეთ მანძილის ინდიკატორი **(62)** სანტიმეტრულ ნიშნულზე **28** სანტიმეტრულ ნიშნულზე სმ ზედა შკალაზე **(1)**.

პარალელური საყრდენის პარალელურობის რეგულირება (იხ. სურ. . L)

– ჩააყენეთ ელექტროხელსაწყო სამუშაო მდგომარეობაში.
– მოხსენით უკუცემის ბლოკირატორი **(7)** და გადახსენით დამცავი ბუდე **(6)** უკან.
– აუშვით პარალელური საყდენის მომჭერ სახელურს **(43)** გაწირეთ იმდენად, რომ შეეხოს სახერხ დისკს.

კონტროლი

პარალელური საყრდენი **(9)** უნდა ეხებოდეს სახერხ დისკს მთელს სიგრძეზე.

რეგულირება

– მოუშვით შიდა ექსვწახნაგა ჭანჭიკები **(69)** ექვსწახნაგა გასაღების მეშვეობით.
– ფრთხილად გადაადგილეთ პარალელური საყრდენი **(9)**, სანამ ის არ შეეხება სახერხ დისკს მთელს სიგრძეზე.
– პარალელური საყრდენი გეჭიროთ ამ პოზიციაში და ისევ მაგრად მოუჭირეთ მომჭერ სახელურს **(43)** ქვევით.
– ისევ მოუჭირეთ შიდა ექვსწახნაგა ხრახნებს **(69)**.

პარალელური საყრდენის ლუპის რეგულირება (იხ. სურ. L)

– ჩააყენეთ ელექტროხელსაწყო სამუშაო მდგომარეობაში.
– მოხსენით უკუცემის ბლოკირატორი **(7)** და გადახსენით დამცავი ბუდე **(6)** უკან.
– გაწიეთ პარალელური საყრდენი **(9)** მარჯვნივ, რათა შეეხოს სახერხ დისკს.

კონტროლი

ლუპის ნიშნული **(61)** უნდა იყოს ერთ ხაზზე შკალის 0-მმ ნიშნულთან **(1)**.

რეგულირება

– მოუშვით ხრახნი **(70)** ჯვრისებრი სახრახნისით და გაასწორეთ კუთხის ნიშნული 0-მმ.

შენახვა და ტრანსპორტირება

მოწყობილობის დეტალების შენახვა (იხ. სურ. M–N)

შესანახად თქვენ შეგიძლიათ საიმედოდ დააფიქსიროთ ელექტროხელსაწყოს გარკვეული დეტალები ელექტროხელსაწყოზე.

– მოხსენით დამატებითი პარალელური საყრდენი **(47)** პარალელურ საყრდენს **(9)**.
– ჩასვით ელექტროხელსაწყოს ყველა დაუმაგრებელი დეტალი კორპუსის შესაბამის შესანახ ადგილზე (იხ. ქვემორე ცხრილი).

გამოსახულება	მოწყობილობის დეტალი	შენახვის ადგილი
M	მრგვალი გასაღები (35)	ჩასვით შენახვის ადგილზე (33)
M	კაუჭისებრი/ რქისებრი გასაღები (36)	ჩასვით შენახვის ადგილზე (33)
M	უკუცემის ბლოკირატორი (7)	ჩასვით შენახვის ადგილზე (33)
M	კუთხური საყრდენი (3) პროფილური ბორბლით (50)	ჩასვით სამაგრში შესანახ ადგილზე (29)
N	პარალელური საყრდენი (9) დამონტაჟებული დამატებითი პარალელური საყრდენით (47)	შესანახ ადგილზე ჩასმა (12)
N	საბიძგებელი (15)	ჩასვით შენახვის ადგილზე (21)

ტექნიკური მომსახურება და სერვისი

ტექმომსახურება და გაწმენდა

- ▶ **ელექტროხელსაწყოთი ნებისმიერი სამუშაოს შესრულებისას გამორთეთ ელექტროკვების კაბელის შტეფსელი როზეტიდან.**
- ▶ **სათანადო და უსაფრთხო მუშაობისუზრუნველსაყოფად დაიცავით ელექტრო ხელსაწყოს და ვენტილაციის ჰაერსატარის სისუფთავე.**

თუ საჭიროა შემაერთებელი კაბელის გამოცვლა, ეს უნდა განხორციელდეს **Bosch** ელექტროხელსაწყოების ავტორიზებული სერვის **Bosch** ცენტრში, საფრთხის თავიდან ასაცილებლად.

გაწმენდა

ყოველი სამუშაო ოპერაციის შემდეგ მოაშორეთ მტვერი და ბურბუშელა ჰაერის ნაკადით ან ფუნჯით.

ელექტროხელსაწყოს გაპოხვა

საპოხი მასალა:

ძრავის ზეთი SAE 10/SAE 20

– საჭიროების შემთხვევაში ელექტროხელსაწყო გაპოხეთ მითითებულ ადგილებში.

Bosch ფირმის ავტორიზებული მომსახურების სახელოსნო ასრულებს მსგავს სამუშაოს სწრაფად და საიმედოდ.

საპოხი მასალები და საწმენდი მასალები უნდა გაანადგუროთ ეკოლოგიურად სუფთა მეთოდით. დაიცავით კანონმდებლობის მოთხოვნები.

ხმაურის დონის შესამცირებლად მისაღები ზომები

მწარმოებლის მიერ მისაღები ზომები:

– თანაბარი ჩართვა
– მოდის სახერხ დისკთან ერთად, რომელიც შემუშავებულია სპეციალურად ხმაურის დონის შესამცირებლად

მომხმარებლის მიერ მისაღები ზომები:

– ვიბრაციის დაბალი დონით მყარ სამუშაო მაგიდაზე დაყენება
– სახერხი დისკების გამოყენება ხმაურის დონის შემცირების ფუნქციით
– სახერხი დისკის და ელექრტოხელსაწყოს რეგულარული გაწმენდა

ტექნიკური მომსახურების სამსახური და კონსულტაციები გამოყენების საკითხებთან დაკავშირებით

საქართველო

ტელ.: +995322510073

ჩვენი სერვის-ცენტრების მისამართებისა და გარანტიის პირობების ბმული იხილეთ ბოლო გვერდზე.

რაიმე კითხვების წარმოქმნასთან დაკავშირების შემთხვევაში ან სათადარიგო ნაწილების შეკვეთისას აუცილებლად მიუთითეთ პროდუქციის 10-ნიშნა სასაქონლო ნომერი. ეს ნომერი შეგიძლიათ იხილოთ ხელსაწყოს ქარხნულ ფირფიტაზე.

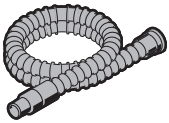
უტილიზაცია

ელექტროხელსაწყოები, აღჭურვილობა და შეფუთვა უნდა გადაყაროთ გარემოსთვის უსაფრთხო მეთოდით.

არ გადაყაროთ ელექტროხელსაწყოები საყოფაცხოვრებო ნაგავთან ერთად!

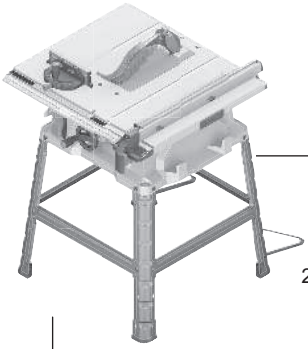
1 600 A02 2D7

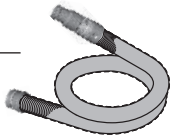
2 610 015 508



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)

GAS 18V-12 MC

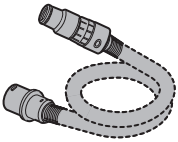




Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)

GAS 12-40 MA

GAS 35 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)

GAS 55 M AFC

Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio

https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía

https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507