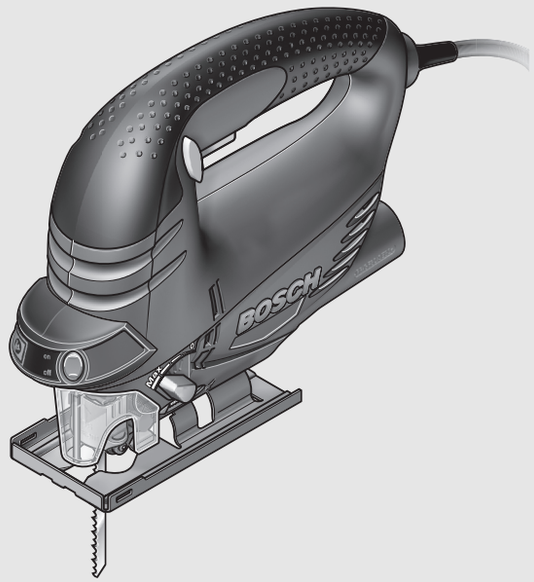
OBJ_DOKU-6561-006.fm Page 1 Tuesday, January 27, 2009 1:54 PM



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 929 L19 (2009.01) T / 170 **EEU**

PST

670 L | 700 PE | 700 PEL

BOSCH

pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija

OBJ_DOKU-6636-005.fm Page 18 Tuesday, January 27, 2009 3:16 PM

Bezpečnostní předpisy

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

⚠VAROVÁNÍ **Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

1) Bezpečnost pracovního místa

a) Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené. Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.

b) S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

c) Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa. Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

2) Elektrická bezpečnost

a) Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko úderu elektrickým proudem.

b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky. Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úderu elektrickým proudem.

c) Chraňte stroj před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí úderu elektrickým proudem.

d) Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko úderu elektrickým proudem.

e) Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

f) Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič. Nasazení proudového chrániče snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

a) Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.

b) Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.

c) Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 19 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

d) Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky. Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

e) Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu. Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f) Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

g) Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity. Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

4) Svědomité zacházení a používání elektronářadí

a) Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí. S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.

b) Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný. Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.

c) Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor. Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.

d) Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e) Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.

f) Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.

g) Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

5) Servis

a) Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly. Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro kmitací pily

- **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, pak držte elektronářadí na izolovaných plochách rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektronářadí a vést k úderu elektrickým proudem.
- **Mějte ruce daleko od oblasti řezání. Nesahejte pod obrobek.** Při kontaktu s pilovým listem existuje nebezpečí poranění.
- **Elektronářadí veďte proti obrobku pouze zapnuté.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.
- **Dbejte na to, aby základová deska 5 při řezání bezpečně přiléhala.** Vzpříčený pilový list se může zlomit nebo vést ke zpětnému rázu.
- **Po ukončení pracovního procesu elektronářadí vypněte a pilový list vytáhněte z řezu až tehdy, když se tento zastaví.** Tím zabráníte zpětnému rázu a elektronářadí můžete bezpečně odložit.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 20 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

- **Používejte pouze nepoškozené, bezvadné pilové listy.** Pokřivené či tupé pilové listy se mohou zlomit nebo způsobit zpětný ráz.
- **Po vypnutí nebrzděte pilový list bočním protitlakem.** Pilový list se může poškodit, zlomit nebo způsobit zpětný ráz.
- **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a úderu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody nebo může způsobit úder elektrickým proudem.
- **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- **Udržujte své pracovní místo čisté.** Směsi materiálů jsou obzvlášť škodlivé. Prach lehkých kovů může hořet nebo explodovat.
- **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- **Nepoužívejte elektronářadí s poškozeným kabelem. Pokud se kabel během práce poškodí, pak se jej nedotýkejte a vytáhněte síťovou zástrčku.** Poškozené kabely zvyšují riziko elektrického úderu.

Bezpečnostní upozornění pro laserové přístroje (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Pozor – pokud se použije jiné než zde uvedené ovládací nebo seřizovací vybavení nebo provedou jiné postupy, může to vést k nebezpečné expozici zářením.**
- **Nikdy nezpůsobte výstražné štítky na elektronářadí nepoznatelné.**



Laserové záření třídy 2M Nevystavujte se ozáření svazkem ani nesledujte svazek přímo optickými přístroji.



Nesměrujte paprsek laseru na osoby nebo zvířata a ani sami se do laserového paprsku nedívejte. Toto elektronářadí vytváří laserové záření třídy 2M podle IEC EN 60825-1. Přímý pohled do paprsku laseru – zejména pomocí optických soustřeďujících přístrojů jako dalekohledu apod. – může poškodit oko.

- **Nepoužívejte brýle pro práci s laserem jako ochranné brýle.** Brýle pro práci s laserem slouží k lepšímu rozpoznání laserového paprsku, ale nechrání před laserovým paprskem.
- **Nepoužívejte brýle pro práci s laserem jako sluneční brýle nebo v silničním provozu.** Brýle pro práci s laserem nenabízejí kompletní ochranu před UV zářením a snižují vnímání barev.
- **Nenechte děti používat elektronářadí bez dozoru.** Děti by mohly neúmyslně někoho oslnit.
- **Modul laseru odejměte z elektronářadí, pokud provozujete elektronářadí stacionárně nebo řežete obrobek zespodu.** Při těchto pracech můžete být lehce paprskem laseru oslněni.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 21 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Funkční popis



Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Určující použití

Stroj je na pevných podkladech určen k provádění dělících řezů a výřezů do dřeva, plastu, kovu, keramických desek a pryže. Je vhodný pro přímé a obloukové řezy s úhlem sklonu do 45°. Dbejte doporučení pilových listů.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

1 Aretace spínače
2 Spínač
3 Odsávací hadice*
4 Odsávací hrdlo
5 Základová deska
6 Nastavovací páčka předkmitu (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Přepínač přípravku pro odfukování třísek
8 Upnutí pro pilový list
9 Vodící kladka
10 Pilový list*
11 Kryt pro odsávání*
12 Ochrana proti dotyku
13 Spínač přímky laseru (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Modul laseru (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Baterie (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Kryt přihrádky baterie (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Aretace krytu přihrádky pro baterie (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Varovný štítek laseru (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Výstupní otvor laserového paprsku (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Brýle pro práci s laserem*
21 Ochrana proti vytrhávání třísek*
22 Držák vodící kladky (PST 670 L)
23 Šroub
24 Uchycení základové desky (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Stupnice úhlu sklonu
26 Vedení podélného dorazu
27 Zajišťovací šroub podélného dorazu*
28 Podélný doraz s kružítkem*
29 Středící hrot podélného dorazu*

***Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 22 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Informace o hluku a vibracích

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Měřené hodnoty byly zjištěny podle EN 60745.				
Hodnocená hladina hluku A stroje činí typicky				
Hladina akustického tlaku	dB(A)	89	87	87
Hladina akustického výkonu	dB(A)	100	98	98
Nepřesnost K=	dB	1,5	3	3
Noste ochranu sluchu!				
Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) zjištěna podle EN 60745:				
Řezání dřeva:				
Hodnota emise vibrací a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
Nepřesnost K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Řezání kovového plechu:				
Hodnota emise vibrací a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
Nepřesnost K	m/s^2	3	1,5	1,5

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 23 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Technická data

Přímočará pila		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Číslo stroje		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Modul laseru		●	–	●
Řízení počtu zdvihů		–	●	●
Předkmit		–	●	●
Jmenovitý příkon	W	500	530	530
Výstupní výkon	W	270	290	290
Počet zdvihů naprázdno n_0	min^{-1}	3100	500–3100	500–3100
Zdvih	mm	20	20	20
max. hloubka řezu				
– do dřeva	mm	67	70	70
– do hliníku	mm	10	12	12
– do oceli (nelegované)	mm	3	4	4
Úhel řezu (vlevo/vpravo) max.	°	45	45	45
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	2,0	2,0
Třída ochrany		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230/240 V. Při nižších napětích a provedení specifických pro jednotlivé země se tyto údaje mohou lišit.

Dbejte prosím objednacího čísla na typovém štítku Vašeho elektronářadí. Obchodní označení jednotlivých elektronářadí se mohou měnit.

Modul laseru (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Typ laseru	nm mW	650 <1
Třída laseru		2M
Provozní a skladovací teplota	°C	0...+40
Baterie		3 x 1,5 V (LR44)

Prohlášení o shodě CE

PST 700 PE: Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty:
EN 60745 podle ustanovení směrnic 2004/108/ES, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

PST 670 L/PST 700 PEL: Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty:
EN 60745, EN 60825-1 podle ustanovení směrnic 2004/108/ES, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

Technická dokumentace u:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 24 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Montáž

Nasazení/výměna pilového listu

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Při montáži pilového listu noste ochranné rukavice.** Při kontaktu s pilovým listem existuje nebezpečí poranění.

Výběr pilového listu

Přehled doporučených pilových listů naleznete na konci tohoto návodu. Nasaďte pouze pilové listy s jednovačkovou stopkou (stopka T) nebo s univerzální stopkou 1/4" (stopka U). Pilový list by neměl být delší než je pro plánovaný řez nutné.

Pro řezání úzkých křivek použijte úzké pilové listy.

Nasazení pilového listu (viz obr. A1)

- ▶ **Stopku pilového listu před nasazením očistěte.** Znečistěnou stopku nelze spolehlivě upevnit.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Popřípadě odejměte kryt **11** (viz „Kryt“).

Posuňte upnutí pro pilový list **8** ve směru šipky nahoru. Nasuňte pilový list **10**, se zuby ve směru řezu, až na doraz do upnutí pro pilový list.

Při nasazení pilového listu dbejte na to, aby zadní strana pilového listu ležela v drážce vodící kladky **9**.

PST 670 L: Precizní řezy jsou možné jen tehdy, pokud vodící kladka **9** těsně, ale nikoli ztuha přiléhá na zadní stranu pilového listu (pilový list **10** nesmí být od vodící kladky ohnutý). Podle potřeby povolte šroub **23** a uchycení **22** vodící kladky posuňte tak, vodící kladka těsně přiléhala na zadní stranu pilového listu. Šroub **23** opět pevně utáhněte.

- ▶ **Zkontrolujte pilový list, zda je pevně usazen.** Volný pilový list může vypadnout a poranit Vás.

Odejmutí pilového listu (viz obr. A2)

Posuňte upnutí pro pilový list **8** ve směru šipky nahoru a pilový list **10** odejměte.

Odsávání prachu/třísek

- ▶ Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob. Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smějí opracovávat pouze specialisté.
  - – Pokud možno používejte odsávání prachu.
  - – Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
  - – Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

  Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

Kryt (PST 700 PE/PST 700 PEL) (viz obr. B)

Namontujte kryt **11**, než připojíte elektronářadí k odsávání prachu.

Kryt **11** nasaďte na elektronářadí tak, aby prostřední uchycení zaskočilo na ochranu proti dotyku **12** a obě vnější uchycení do výřezů tělesa.

Pro práce bez odsávání prachu a též pro skloněné řezy kryt **11** odejměte. K tomu kryt ve výšce vnějších úchytů stlačte dohromady a stáhněte jej dopředu.

Připojení odsávání prachu

Nastrčte odsávací hadici **3** (příslušenství) na odsávací hrdlo **4**. Spojte odsávací hadici **3** s vysavačem (příslušenství). Přehled připojení na různé vysavače najdete na konci tohoto návodu.

Když máte připojené odsávání prachu, vypněte přípravek pro odfukování třísek (viz „Přípravek na odfukování třísek“).

Vysavač musí být vhodný pro opracovávaný materiál.

Při odsávání obzvlášť zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 25 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Modul laseru (PST 670 L/PST 700 PEL)

Nasazení/výměna baterií modulu laseru

Před prvním uvedením do provozu nasaďte dodávané baterie **15** do modulu laseru **14**.

Pro otevření krytu přihrádky baterie **16** zatáhněte za aretaci **17** a kryt přihrádky baterie odejměte. Vložte baterie. Dbejte přitom na správnou polaritu podle zobrazení na přihrádce pro baterie.

Vždy nahraďte všechny tři baterie **15** současně. Používejte pouze baterie typu LR44 od stejného výrobce a se stejnou kapacitou.

Nasazení/odejmutí modulu laseru

Modul laseru **14** nastrčte výstupky vnitřní strany do vybrání tělesa elektronářadí a zasuňte jej až na doraz dolů.

Pro odejmutí modulu laseru jej posuňte nahoru a odejměte jej z tělesa.

- **Modul laseru odejměte z elektronářadí, pokud provozujete elektronářadí stacionárně nebo řežete obrobek zespodu.** Při těchto pracech můžete být lehce paprskem laseru oslněni.

Ochrana proti vytrhávání třísek (viz obr. C)

Ochrana proti vytrhávání třísek **21** (příslušenství) může zabránit vytrhávání povrchu při řezání dřeva. Ochranu proti vytrhávání třísek lze použít pouze u určitých typů pilových listů a pouze při úhlu řezu 0°. Základová deska **5** nesmí být při řezání s ochranou proti vytrhávání třísek pro řezání u okraje přesazena dozadu.

Ochranu proti vytrhávání třísek **21** zatlačte zespodu do základové desky **5**.

Provoz

Druhy provozu

- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

Nastavení předkmitu (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Ve čtyřech stupních nastavitelný předkmit umožňuje optimální přizpůsobení rychlosti řezu, řezného výkonu a obrazu řezu opracovávanému materiálu.

Pomocí nastavovací páčky **6** můžete předkmit nastavit i během provozu.



žádný předkmit
malý předkmit
střední předkmit
velký předkmit

Optimální stupeň předkmitu pro stávající aplikaci se nechá zjistit praktickými zkouškami. Přitom platí následující doporučení:

- Předkmit zvolte tím menší popř. předkmit zcela vypněte, čím jemnější a čistší má být hrana řezu.
- Při opracování tenkých materiálů (např. plechů) předkmit vypněte.
- Ve tvrdých materiálech (např. ocel) pracujte s malým předkmitem.
- V měkkých materiálech a při řezání dřeva ve směru vláken můžete pracovat s maximálním předkmitem.

Nastavení šikmých úhlů (viz obrázky D–F)

Základová deska **5** může být pro řezy se sklonem otočena až o 45° vpravo nebo vlevo.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Popřípadě odejměte kryt **11** (viz „Kryt“).

PST 670 L: Nasaďte pilový list **10**.

Uvolněte šroub **23** a posuňte základovou desku **5** lehce ve směru odsávacího hrdla **4**.

K nastavení přesných úhlů sklonu má základová deska vpravo a vlevo body zaskočení při 0°, 22,5° a 45°. Natočte základovou desku **5** podle stupnice **25** do požadované polohy. Ostatní úhly sklonu lze nastavit pomocí úhelníku.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 26 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Potom posuňte základovou desku **5** až na doraz ve směru pilového listu **10**.

PST 670 L: Přesuňte držák **22** tak, aby vodící kladka **9** přiléhala k zadní straně pilového listu. Přesné řezy jsou možné pouze tehdy, pokud vodící kladka těsně přiléhá k zadní straně pilového listu.

Šroub **23** opět utáhněte.

Kryt **11** a ochranu proti vytrhávání třísek **21** nelze u skloněných řezů nasadit.

Přesazení základové desky (viz obr. D–E)

Pro řezání při okraji můžete základovou desku **5** přesadit vzad.

PST 670 L/PST 700 PEL: Případně odejměte modul laseru **14**.

PST 670 L: Nasaďte pilový list **10**.

Uvolněte šroub **23** a posuňte základovou desku **5** až na doraz ve směru odsávacího hrdla **4**.

PST 670 L: Přesuňte držák **22** tak, aby vodící kladka **9** přiléhala k zadní straně pilového listu. Přesné řezy jsou možné pouze tehdy, pokud vodící kladka těsně přiléhá k zadní straně pilového listu.

Šroub **23** opět utáhněte.

Řezání s přesazenou základovou deskou **5** je možné pouze s úhlem sklonu 0°. Kromě toho nesmí být použity podélný doraz s kružítkem **28** (příslušenství) a též ochrana proti vytrhávání třísek **21**.

Přípravek na odfukování třísek

Pomocí proudu vzduchu přípravku pro odfukování třísek **7** lze řeznou čáru udržovat bez třísek.

Zapnutí přípravku pro vyfukování třísek: Pro práce s velkou produkcí třísek ve dřevě, umělé hmotě apod. posuňte přepínač **7** do polohy **„I“**.

Vypnutí přípravku pro vyfukování třísek: Pro práce v kovu a též při připojeném odsávání prachu posuňte přepínač **7** do polohy **„0“**.

Uvedení elektronářadí do provozu

▶ **Dbejte síťového napětí! Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí. Elektronářadí označené 230 V smí být provozováno i na 220 V.**

Zapnutí – vypnutí

K **zapnutí** elektronářadí stlačte spínač **2**.

K **aretaci** spínače **2** podržte tento stlačený a posuňte aretaci **1** vpravo nebo vlevo.

K **vypnutí** elektronářadí spínač **2** uvolněte. Při zaaretovaném spínači **2** tento nejprve stlačte a potom jej uvolněte.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Při delších pracech s malým počtem zdvihů se může elektronářadí silně zahřát. Odejměte pilový list a nechte elektronářadí pro ochlazení ca. 3 min. běžet s maximálním počtem zdvihů.

Řízení počtu zdvihů (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Zvýšením nebo snížením tlaku na spínač **2** můžete plynule řídit počet zdvihů zapnutého elektronářadí.

Při zaaretovaném spínači **2** není redukce zdvihů možná.

Požadovaný počet zdvihů je závislý na materiálu a pracovních podmínkách a lze jej zjistit praktickými zkouškami.

Snížení zdvihů se doporučuje při nasazování pilového listu na obrobek a též při řezání plastu a hliníku.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 27 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Uvedení modulu laseru do provozu (PST 670 L/PST 700 PEL)

- ▶ **Nesměrujte laserový paprsek na osoby nebo zvířata a nedívejte se sami do něj a to ani z větší vzdálenosti.**

Pro **zapnutí laseru** zatlačte nahoře na spínač **13 („on“)**.

Pro **vypnutí laseru** zatlačte dole na spínač **13 („off“)**.

- ▶ **Laser ihned po každém použití opět vypněte.** Při zacházení s modulem laseru (odděleným nebo namontovaným) můžete být oslněni paprskem laseru.
- ▶ **Modul laseru odejměte z elektronářadí, pokud provozujete elektronářadí stacionárně nebo řežete obrobek zespodu.** Při těchto pracech můžete být lehce paprskem laseru oslněni.

Po ca. 10 min. doby provozu se laser automaticky vypne.

Pracovní pokyny

- ▶ **Při opracování malých nebo tenkých obrobků vždy použijte stabilní podložku, ev. stůl na pilu (příslušenství).**

Modul laseru (PST 670 L/PST 700 PEL)

Montáž modulu laseru **14** na elektronářadí se doporučuje, pokud byste chtěli řezat podél již označené čáry řezu. Modul laseru nasaďte na elektronářadí (viz „Nasazení/odejmutí modulu laseru“) a sledujte při řezání přímkou laseru nakreslenou čáru řezu.

Při řezání za nepříznivých podmínek (např. silné sluneční záření) můžete zlepšit viditelnost přímky laseru použitím brýlí pro práci s laserem **20** (příslušenství).

- ▶ **Nepoužívejte brýle pro práci s laserem jako ochranné brýle.** Brýle pro práci s laserem slouží k lepšímu rozpoznání laserového paprsku, ale nechrání před laserovým paprskem.
- ▶ **Nepoužívejte brýle pro práci s laserem jako sluneční brýle nebo v silničním provozu.** Brýle pro práci s laserem nenabízejí kompletní ochranu před UV zářením a snižují vnímání barev.

Zanořovací řezání (viz obrázky G–H)

- ▶ **Procesem zanořování smí být opracovávány pouze měkké materiály jako dřevo, sádrokarton apod.!**

Pro zanořovací řezání použijte pouze krátké pilové listy. Zanořovací řezání je možné pouze s úhlem sklonu 0°.

Posaďte elektronářadí přední hranou základové desky **5** na obrobek bez toho, aby se pilový list **10** dotýkal obrobku a zapněte je. U elektronářadí s řízením počtu zdvihů zvolte maximální počet zdvihů. Tlačte elektronářadí pevně proti obrobku a nechte pilový list pomalu zanořit do obrobku.

Jakmile základová deska **5** přiléhá celou plochou k obrobku, řezejte dál podél požadované řezné čáry.

Podélný doraz s kružítkem (příslušenství)

Pro práce s podélným dorazem s kružítkem **28** (příslušenství) smí tloušťka materiálu činit maximálně 30 mm.

Podélné řezy (viz obr. I): Uvolněte zajišťovací šroub **27** a prostrčte stupnici podélného dorazu vedením **26** v základové desce. Nastavte požadovanou šířku řezu jako hodnotu stupnice na vnitřní hraně základové desky. Zajišťovací šroub **27** pevně utáhněte.

Kruhové řezy (viz obr. J): Nasaďte zajišťovací šroub **27** na druhou stranu podélného dorazu. Prostrčte stupnici podélného dorazu vedením **26** v základové desce. Vyvrtejte v obrobku uprostřed řezaného výřezu otvor. Nastrčte středící hrot **29** do vnitřního otvoru podélného dorazu a do vyvrtaného otvoru. Nastavte poloměr jako hodnotu stupnice na vnitřní hraně základové desky. Zajišťovací šroub **27** pevně utáhněte.

Chladící/mazací prostředek

Při řezání kovu byste měli kvůli zahřátí materiálu nanést podél řezné čáry chladící popř. mazací prostředek.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 28 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Údržba a servis

Údržba a čištění

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**

Pravidelně čistěte držák pilového listu. K tomu odejměte pilový list z elektronářadí a elektronářadí lehce vyklepejte na rovinnou plochu.

Silné znečištění elektronářadí může vést k poruchám funkce. Proto neřežte materiály s velkou produkcí prachu zespodu nebo nad hlavou.

- ▶ **Při extrémních podmínkách nasazení se může při opracování kovů uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být omezena. V takových případech se doporučuje použití stacionárního odsávacího zařízení, časté vyfukování větracích otvorů a předřazení proudového chrániče (FI).**

Vodící kladku **9** příležitostně namažte kapkou oleje.

Vodící kladku **9** pravidelně kontrolujte. Je-li opotřebovaná, musí být v autorizovaném servisním středisku Bosch vyměněna.

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročné kontroly k poruše stroje, svěřte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy Bosch.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednací číslo podle typového štítku elektronářadí.

Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:
www.bosch-pt.com
Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách ke koupi, používání a nastavení výrobků a příslušenství.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.
Bosch Service Center PT
K Vápence 1621/16
692 01 Mikulov
Tel.: +420 (519) 305 700
Fax: +420 (519) 305 705
E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com
www.bosch.cz

Zpracování odpadů

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Pouze pro země EU:



Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu!
Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronářadí rozebrané shromážděno a dodáno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Akumulátory/baterie:

Nevyhazujte akumulátory/baterie do domovního odpadu, do ohně nebo vody. Akumulátory/baterie by se měly shromažďovat, recyklovat nebo ekologicky zlikvidovat.

Pouze pro země EU:
Podle směrnice 91/157/EHS musí být vadné nebo vypotřebované akumulátory/baterie recyklovány.

Změny vyhrazeny.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 29 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

⚠POZOR **Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.** Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

1) Bezpečnosť na pracovisku

a) Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené. Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.

b) Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach. Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.

c) Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska. Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

2) Elektrická bezpečnosť

a) Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

b) Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky. Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.

c) Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti. Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

d) Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia. Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

e) Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch. Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

f) Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch. Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

a) Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 30 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

b) Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare. Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv. ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.

c) Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté. Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.

d) Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky. Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

e) Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu. Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.

f) Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby so Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.

g) Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané. Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

4) Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

a) Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce. Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

b) Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač. Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.

c) Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky. Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.

d) Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať pneumatické náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny. Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.

e) Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť. Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

f) Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.

g) Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozor

OBJ_BUCH-392-006.book Page 31 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

není a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

5) Servisné práce

a) Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky. Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

Bezpečnostné pokyny pre priamočiare píly

- **Pri vykonávaní takej práce, pri ktorej by mohol nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prívodnú šnúru náradia, držte náradie len za izolované plochy rukovätí.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- **Obe ruky majte v dostatočnej vzdialenosti od priestoru pílenia. Nesiahajte pod obrobok.** Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpečenstvo vážneho poranenia.
- **K obrobku prisúvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.
- **Dávajte pozor na to, aby vodiace sane náradia 5 pri pílení spoľahlivo priliehali.** Vzpriečený alebo zaseknutý pílový list sa môže zlomiť, alebo vyvolať spätný ráz.
- **Po skončení práce ručné elektrické náradie vypnite a pílový list vyberte z rezu až vtedy, keď sa elektrické náradie úplne zastavilo.** Tak sa vyhnete spätnému rázu náradia a budete môcť elektrické náradie bezpečne odložiť.
- **Používajte len nepoškodené a bezchybné pílové listy.** Skrivené alebo neostré pílové listy sa môžu zlomiť alebo spôsobiť spätný ráz ručného elektrického náradia.
- **Nebrzdite po vypnutí pílový list bočným tlakom.** Pílový list by sa mohol poškodiť, zlomiť, alebo by mohol vyvolať spätný ráz.
- **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavŕtali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- **Udržiavajte svoje pracovisko v čistote.** Mimoriadne nebezpečné sú zmesi rôznych materiálov. Prach z ľahkých kovov sa môže ľahko zapáliť alebo explodovať.
- **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
- **Nepoužívajte ručné elektrické náradie, ktoré má poškodenú prívodnú šnúru. Nedotýkajte sa poškodenej prívodnej šnúry a v prípade, že sa kábel počas práce s náradím poškodí, ihneď vytiahnite zástrčku zo zásuvky.** Poškodené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnostné pokyny pre laserové prístroje (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Buďte opatrný – ak používate iné ako tu uvedené obslužné a aretačné prvky alebo volíte iné postupy. Môže to mať za následok nebezpečnú expozíciu žiarenia.**
- **Výstražná značka na ručnom elektrickom náradí musí byť vždy identifikovateľná.**



Laserové žiarenie triedy 2M Nepozerajte do laserového lúča, ani ho priamo nepozorujte pomocou optických prístrojov.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 32 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM



Nesmerujte laserový lúč na osoby ani na zvieratá, ani sami sa nepozerajte do laserového lúča. Toto ručné elektrické náradie produkuje laserové žiarenie laserovej triedy 2M podľa normy IEC EN 60825-1. Priamy pohľad do laserového lúča – predovšetkým s prístrojmi s optickou koncentráciou ako je ďalekohľad a pod. – môže mať za následok poškodenie zraku.

- **Nepoužívajte laserové okuliare ako ochranné okuliare.** Laserové okuliare slúžia na lepšie zviditelnenie laserového lúča, pred laserovým žiarením však nechránia.
- **Nepoužívajte laserové okuliare ako slnečné okuliare alebo ako ochranné okuliare v cestnej doprave.** Laserové okuliare neposkytujú úplnú ochranu pred ultrafialovým žiarením a znižujú vnímanie farieb.
- **Zabráňte, aby mohli deti používať tento výrobok bez dohľadu dospelej osoby.** Mohli by neúmyselne oslepiť iné osoby.
- **Keď používate ručné elektrické náradie stacionárne, alebo keď pílite nejaký obrobok zdola, vyberte z náradia laserový modul.** Pri takýchto prácach Vás môže laserový lúč ľahko oslepiť.

Popis fungovania



Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Používanie podľa určenia

Toto náradie je určené na rezanie dreva, plastov, kovu, keramických dosák a gumy a na vyrezávanie týchto materiálov na pevnej podložke. Je vhodné na realizáciu rovných aj oblúkovitých rezov s uhlom zošikmenia do 45°. Dodržiavajte odporúčania výrobcu pílového listu.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

1 Aretácia vypínača
2 Vypínač
3 Odsávacia hadica*
4 Odsávací nátrubok
5 Vodiace sane
6 Nastavovacia páčka pre výkyv (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Vypínač zariadenia na odfukovanie triesok
8 Upínací mechanizmus pílového listu
9 Vodiaca kladka
10 Pílový list*
11 Kryt pre odsávanie*
12 Chránič proti dotyku
13 Vypínač laserovej čiary (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Laserový modul (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Batérie (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Viečko priehradky na batérie (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Aretácia veka priehradky na batérie (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Výstražný štítok laserového prístroja (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Výstupný otvor laserového lúča (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča*
21 Chránič proti vytrhávaniu materiálu*
22 Držiak vodiacej kladky (PST 670 L)
23 Skrutka
24 Držiak vodiacich saní (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Stupnica uhla zošikmenia
26 Vedenie paralelného dorazu
27 Aretačná skrutka paralelného dorazu*
28 Paralelný doraz s vyrezávačom kruhových otvorov*
29 Centrovací hrot paralelného dorazu*

***Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 33 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Informácia o hlučnosti/vibráciách

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Namerané hodnoty zisťované na základe normy EN 60745.				
Vyhodnotená hodnota hladiny hluku A výrobku je typicky				
Hladina zvukového tlaku	dB(A)	89	87	87
Hladina akustického tlaku	dB(A)	100	98	98
Nepresnosť merania K=	dB	1,5	3	3
Používajte chrániče sluchu!				
Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zisťovaný podľa EN 60745:				
Rezanie dreva:				
Hodnota emisie vibrácií a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
Nepresnosť merania K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Rezanie kovového plechu:				
Hodnota emisie vibrácií a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
Nepresnosť merania K	m/s^2	3	1,5	1,5

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia medzi sebou. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.
Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pre účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 34 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Technické údaje

Priamočiara píla		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Vecné číslo		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Laserový modul		●	–	●
Regulácia frekvencie zdvihov		–	●	●
Výkyv		–	●	●
Menovitý príkon	W	500	530	530
Výkon	W	270	290	290
Počet voľnobežných zdvihov n_0	min^{-1}	3100	500–3100	500–3100
Zdvih	mm	20	20	20
max. hĺbka rezu				
– do dreva	mm	67	70	70
– do hliníka	mm	10	12	12
– do ocele (nelegovanej)	mm	3	4	4
Uhol rezu (naľavo/napravo) max.	°	45	45	45
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	2,0	2,0
Trieda ochrany		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Údaje platia pre menovité napätie [U] 230/240 V. V prípade nižšieho napätia a pri vyhotoveniach špecifických pre niektorú krajinu sa môžu tieto údaje odlišovať.

Všimnite si láskavo vecné číslo na typovom štítku svojho ručného elektrického náradia. Obchodné názvy jednotlivých produktov sa môžu odlišovať.

Laserový modul (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Typ lasera	nm mW	650 <1
Laserová trieda		2M
Prevádzková a skladovacia teplota	°C	0...+40
Batérie		3 x 1,5 V (LR44)

Vyhlásenie o konformite CE

PST 700 PE: Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že dole popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2004/108/ES, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

PST 670 L/PST 700 PEL: Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že dole popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 60745, EN 60825-1 podľa ustanovení smerníc 2004/108/ES, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

Súbory technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 35 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Montáž

Vkladanie/výmena pílového listu

- ▶ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- ▶ **Pri montáži pílového listu používajte ochranné pracovné rukavice.** Pri dotyku pílového listu hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Výber pílového listu

Prehľad odporúčaných pílových listov nájdete na konci tohto Návodu na používanie. Montujte výlučne pílové listy, ktoré majú stopku s jednou vačkou (stopka T) alebo pílové listy s univerzálnou stopkou 1/4" (stopka U). Použitý pílový list by nemal byť dlhší, ako je pre plánovaný druh rezu nevyhnutné.

Na rezanie úzkych oblúkov a oblúkov s malým polomerom používajte úzky pílový list.

Vkladanie pílového listu (pozri obrázok A1)

- ▶ **Należy oczyścić chwyt brzeszczotu przed jego zamocowaniem.** Zabrudzony chwyt nie daje się bezpiecznie zamocować.

PST 700 PE/PST 700 PEL: V prípade potreby demontujte ochranný **11** kryt (pozri „Kryt“).

Posuňte upínací mechanizmus pílového listu **8** v smere šípky smerom hore. Zasuňte pílový list **10**, zubami otočenými v smere rezu až na doraz do upínacieho mechanizmu pílového listu.

Pri vkladaní pílového listu dávajte pozor na to, aby sa pílový list nachádzal v drážke vodiacej kladky **9**.

PST 670 L: Precízne rezy sú možné len vtedy, keď je vodiaca kladka **9** tesná, ale neprilieha k pílovému listu príliš tuho (pílový list **10** nesmie byť následkom tlaku vodiacej kladky prehnutý). V prípade potreby uvoľnite skrutku **23** a posuňte držiak **22** vodiacej kladky tak, aby vodiaca kladka priliehala tesne k chrbtu pílového listu. Potom skrutku **23** opäť utiahnite.

- ▶ **Prekontrolujte, či pílový list dobre sedí.** Voľnejší pílový list môže vypadnúť a spôsobiť Vám poranenie.

Demontáž pílového listu (pozri obrázok A2)

Posuňte upínací mechanizmus pílového listu **8** v smere šípky smerom hore a demontujte pílový list **10**.

Odsávanie prachu a triesok

- ▶ Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska. Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.
  - – Používajte podľa možnosti zariadenie na odsávanie prachu.
  - – Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
  - – Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

  Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

Kryt (PST 700 PE/PST 700 PEL) (pozri obrázok B)

Namontujte kryt **11** ešte predtým, ako ručné elektrické zariadenie pripojíte na odsávanie prachu/triesok.

Kryt na odsávanie **11** namontujte na ručné elektrické náradie tak, aby stredný držiak na chrániči proti dotyku **12** a tiež obidva vonkajšie držiaky zapadli do výrezov telesa náradia.

Pre prácu bez odsávania prachu ako aj pre šikmé rezy kryt na odsávanie prachu **11** demontujte. Na tento účel stlačte kryt na odsávanie dohromady do výšky držiakov a demontujte ho potiahnutím smerom dopredu.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 36 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Pripojenie odsávania

Nasuňte odsávaciu hadicu **3** (príslušenstvo) na odsávací nátrubok **4**. Spojte odsávaciu hadicu **3** s vysávačom (príslušenstvo). Prehľad rozličných typov pripojení na vysávače nájdete na konci tohto Návodu na používanie.

Zariadenie na odfukovanie triesok vypnite, keď ste pripojili odsávacie zariadenie (pozri „Zariadenie na odfukovanie triesok“).

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých prachov používajte špeciálny vysávač.

Laserový modul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Batérie pre laserový modul – vkladanie/výmena

Pred prvým zapnutím vložte batérie **15**, ktoré sú súčasťou základnej výbavy, do laserového modulu **14**.

Ak chcete otvoriť viečko priehradky na batérie **16** potiahnite za aretáciu **17** a viečko priehradky na batérie jednoducho vyberte. Vložte príslušné batérie. Dávajte pritom pozor na správne pólovanie podľa vyobrazenia v priehradke na batérie.

Vymieňajte vždy všetky tri batérie **15** súčasne. Používajte naraz len batérie typu LR44 od rovnakého výrobcu a s rovnakou kapacitou.

Montáž/demontáž laserového modulu

Zasuňte laserový modul **14** výstupkami vnútornej strany do výrezov na telese ručného elektrického náradia a zasuňte ho až na doraz smerom dole.

Ak chcete laserový modul demontovať, posuňte ho smerom hore a demontujte ho z telesa náradia.

- **Keď používate ručné elektrické náradie stacionárne, alebo keď pílite nejaký obrobok zdola, vyberte z náradia laserový modul.** Pri takýchto prácach Vás môže laserový lúč ľahko oslepiť.

Chránič proti vytrhávaniu materiálu (pozri obrázok C)

Chránič proti vytrhávaniu materiálu **21** (príslušenstvo) môže pri pílení zabrániť vytrhávaniu dreva povrchovej plochy materiálu. Chránič proti vytrhávaniu materiálu sa dá použiť len pri určitých typoch pílových listov a len pri uhle rezu 0°. Vodiace sane **5** sa pri pílení blízko okraja s chráničom proti vytrhávaniu materiálu nesmú posunúť celkom dozadu.

Zatlačte chránič proti vytrhávaniu materiálu **21** zdola do vodiacich saní **5**.

Prevádzka

Druhy prevádzky

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**

Nastavenie výkyvu (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Výkyv, ktorý je nastaviteľný v štyroch stupňoch, umožňuje optimálne prispôsobenie reznej rýchlosti, rezného výkonu a schémy rezania konkrétnemu obrábanému materiálu.

Pomocou nastavovacej páčky **6** môžete výkyv nastavovať aj počas chodu náradia.



bez výkyvu
malý výkyv
stredný výkyv
veľký výkyv

Optimálny stupeň výkyvu pre príslušné použitie sa dá najlepšie zistiť praktickou skúškou. Pritom platia nasledujúce odporúčania:

- Nastavujte stupeň výkyvu tým menší, prípadne výkyv celkom vypnite, čím jemnejšia a čistejšia musí byť rezná hrana.
- Pri práci s tenkými materiálmi (napríklad s plechmi) výkyv celkom vypnite.
- Tvrdé materiály (napr. oceľ) obrábajte s malým výkyvom.
- V mäkkých materiáloch a pri pílení dreva po smere vlákna môžete pracovať s maximálnym výkyvom.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 37 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Nastavenie uhla zošikmenia (pozri obrázky D–F)

Vodiace sane **5** sa môžu na dosiahnutie uhla zošikmenia nakloniť až do 45° doprava alebo doľava.

PST 700 PE/PST 700 PEL: V prípade potreby demontujte ochranný **11** kryt (pozri „Kryt“).

PST 670 L: Vložte (nový) pílový list **10**.

Uvoľnite skrutku **23** a posuňte vodiace sane **5** trochu v smere k odsávaciemu nátrubku **4**.

Na nastavenie precízneho uhla zošikmenia majú vodiace sane na pravej i ľavej strane zaskakovacie body pri uhlových hodnotách 0°, 22,5° a 45°. Pootočte vodiace sane **5** podľa stupnice **25** do požadovanej polohy. Ostatné uhly zošikmenia môžete nastavovať pomocou uhlomera.

Potom posuňte vodiace sane **5** až na doraz smerom k pílovému listu **10**.

PST 670 L: Posuňte držiak **22** tak, aby vodiaca kladka **9** priliehala k chrbtu pílového listu. Vytvárať precízne rezy je možné iba vtedy, keď vodiaca kladka tesne prilieha k chrbtu pílového listu.

Skrutku znova **23** dobre dotiahnite.

Ochranný kryt **11** a chránič proti vytrhávaniu materiálu **21** sa pri šikmých rezoch nemôžu používať.

Prestavenie vodiacich saní (pozri obrázky D–E)

Pri pílení blízko okraja treba vodiace sane **5** presunúť smerom dozadu.

PST 670 L/PST 700 PEL: V prípade potreby laserový modul **14** demontujte.

PST 670 L: Vložte (nový) pílový list **10**.

Uvoľnite skrutku **23** a posuňte vodiace sane **5** až na doraz smerom k odsávaciemu nátrubku **4**.

PST 670 L: Posuňte držiak **22** tak, aby vodiaca kladka **9** priliehala k chrbtu pílového listu. Vytvárať precízne rezy je možné iba vtedy, keď vodiaca kladka tesne prilieha k chrbtu pílového listu.

Skrutku znova **23** dobre dotiahnite.

Pílenie s posunutými vodiacimi saňami **5** je možné len pri uhle sklonu 0°. Okrem toho sa nesmie používať ani paralelný doraz s vyrezávačom kruhových otvorov **28** (príslušenstvo) a takisto ani chránič proti vytrhávaniu materiálu **21**.

Zariadenie na odfukovanie triesok

Prúdom vzduchu môže zariadenie na odfukovanie triesok **7** udržiavať líniu rezu čistú bez triesok.

Zapnutie zariadenia na odfukovanie triesok: Pri práci s veľkým úberom materiálu pri rezaní do dreva, plastov a pod. otočte prepínač **7** do polohy **„I“**.

Vypnutie zariadenia na odfukovanie triesok: Ak budete obrábať kov, alebo ak máte pripojené odsávacie zariadenie, posuňte prepínač **7** do polohy **„0“**.

Zapnutie ručného elektrického náradia

▶ **Všimnite si napätie siete! Napätie zdroja prúdu musí mať hodnotu zhodnú s údajmi na typovom štítku ručného elektrického náradia. Výrobky označené pre napätie 230 V sa smú používať aj s napätím 220 V.**

Zapínanie/vypínanie

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia stlačte vypínač **2**.

Na **aretovanie** vypínač **2** podržte v stlačenej polohe a aretáciu posuňte **1** smerom doprava alebo doľava.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia uvoľnite vypínač **2**. Ak je vypínač zaaretovaný **2** vypínač najprv stlačte a potom ho uvoľnite.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Pri dlhšej práci s menšou frekvenciou kmitov sa môže toto ručné elektrické náradie intenzívne zahrievať. Demontujte z ručného elektrického náradia pílový list a nechajte ručné elektrické náradie bežať s maximálnou frekvenciou kmitov cca 3 minúty, aby vychladlo.

Regulácia frekvencie zdvihov (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Narastajúcim alebo klesajúcim tlakom na vypínač **2** môžete plynulo regulovať frekvenciu zdvihov zapnutého elektrického náradia.

Ak je vypínač zaaretovaný **2** redukcia frekvencie zdvihov nie je možná.

Potrebná frekvencia zdvihov závisí od druhu obrábaného materiálu a od pracovných podmienok a dá sa zistiť na základe praktickej skúšky.

Zníženie frekvencie zdvihov sa odporúča pri prikladaní pílového listu k obrobku ako aj pri rezaní plastov a hliníka.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 38 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Uvedenie laserového modulu do činnosti (PST 670 L/PST 700 PEL)

- ▶ **Nesmerujte laserový lúč na osoby ani na zvieratá, ani sa sami nepozerajte do laserového lúča, dokonca ani z väčšej vzdialenosti.**

Ak chcete **zapnúť laser,** stlačte hore vypínač **13 („on“)**.

Ak chcete **vypnúť laser,** stlačte dole na vypínač **13 („off“)**.

- ▶ **Po každom použití laser vždy ihneď vypnite.** Pri manipulácii s laserovým modulom (separátnym alebo namontovaným) by ste inak mohli byť laserovým lúčom oslepený.
- ▶ **Keď používate ručné elektrické náradie stacionárne, alebo keď pílite nejaký obrobok zdola, vyberte z náradia laserový modul.** Pri takýchto prácach Vás môže laserový lúč ľahko oslepiť.

Po cca 10 min. trvania prevádzky sa laser automaticky vypne.

Pokyny na používanie

- ▶ **Pri obrábaní menších a tenších obrobkov použite vždy stabilnú podložku resp. rezací stôl (príslušenstvo).**

Laserový modul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Montáž laserového modulu **14** na ručné elektrické náradie odporúčame vtedy, keď chcete píliť pozdĺž nejakej označenej línie rezu. Nasaďte laserový modul na ručné elektrické náradie (pozri „Montáž/demontáž laserového modulu“) a pri pílení sledujte laserovou čiarou označenú líniu rezu.

Pri pílení za nevýhodných podmienok (napríklad za silného slnečného žiarenia) môžete zlepšiť viditeľnosť laserovej čiary použitím okuliarov na zviditeľnenie laserového lúča **20** (príslušenstvo).

- ▶ **Nepoužívajte laserové okuliare ako ochranné okuliare.** Laserové okuliare slúžia na lepšie zviditelnenie laserového lúča, pred laserovým žiarením však nechránia.
- ▶ **Nepoužívajte laserové okuliare ako slnečné okuliare alebo ako ochranné okuliare v cestnej doprave.** Laserové okuliare neposkytujú úplnú ochranu pred ultrafialovým žiarením a znižujú vnímanie farieb.

Pílenie zapichnutím (zanorením) (pozri obrázky G–H)

- ▶ **Pílenie zapichnutím sa smie používať len pri mäkkých materiáloch ako drevo, plynový betón, sadrokartón a podobne!**

Na pílenie zapichnutím (zanorením) používajte len krátke pílové listy. Pílenie zapichnutím je možné len pri uhle zošikmenia 0°.

Položte ručné elektrické náradie prednou hranou vodiacich saní **5** na obrobok bez toho, aby sa pílový list **10** dotýkal obrobka a ručné elektrické náradie zapnite. Ak má ručné elektrické náradie reguláciu frekvencie zdvihov, nastavte maximálnu frekvenciu zdvihov. Pritlačte ručné elektrické náradie o obrobok a pílový list nechajte pomaly zapichnúť do obrobku.

Len čo vodiace sane **5** priliehajú celou plochou na obrobku, píľte pozdĺž požadovanej línie rezu ďalej.

Paralelný doraz s vyrezávačom kruhových otvorov (Príslušenstvo)

Pri práci s paralelným dorazom s vyrezávačom kruhových otvorov **28** (príslušenstvo) smie byť hrúbka materiálu maximálne 30 mm.

Paralelné rezy (pozri obrázok I): Uvoľnite aretačnú skrutku **27** a posuňte stupnicu paralelného dorazu vedením **26** vo vodiacich saniach. Nastavte požadovanú šírku rezu ako hodnotu stupnice na vnútornej strane vodiacich saní. Aretačnú skrutku **27** utiahnite.

Rezanie kruhových otvorov (pozri obrázok J): Aretačnú skrutku preložte **27** na druhú stranu paralelného dorazu. Posuňte stupnicu paralelného dorazu vedením **26** vo vodiacich saniach. V strede obrobku, do ktorého chcete rezať kruhový otvor, vyvŕtajte dieru. Zasuňte centrovací hrot **29** vnútorným otvorom paralelného dorazu do vyvŕtanej diery. Nastavte požadovaný polomer ako hodnotu stupnice na vnútornej strane vodiacich saní. Aretačnú skrutku **27** utiahnite.

Chladiaci/mastiaci prostriedok

Pri rezaní kovu by ste mali kvôli zahrievaniu materiálu naniesť pozdĺž línie rezu chladiaci, resp. mastiaci prostriedok.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 39 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- ▶ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- ▶ **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

Upínací mechanizmus pílového listu pravidelne čistite. Pílový list vyberte z ručného elektrického náradia a náradie na rovnej ploche zľahka vyklepte.

Výrazné znečistenie ručného elektrického náradia môže mať za následok funkčné poruchy. Materiály, ktoré vytvárajú pri rezaní veľké množstvo prachu, nerežte z tohto dôvodu zdola ani nad hlavou.

- ▶ **Pri extrémnych prevádzkových podmienkach (napríklad pri obrábaní kovov) sa môže vnútri náradia vo zvýšenej miere usádzať jemný dobre vodivý prach. To môže poškodiť ochrannú izoláciu náradia. V takýchto prípadoch odporúčame používanie stacionárneho odsávacieho zariadenia, častejšie vyfukovanie vetracích štrbín a predradenie ochranného spínača pri poruchových prúdoch (FI).**

Namastite vodiacu kladku **9** príležitostne kvapkou oleja.

Kontrolujte vodiacu kladku **9** pravidelne. Ak je opotrebovaná, treba ju dať vymeniť v autorizovanej servisnej opravovni.

Ak by prístroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Servisné stredisko a poradenská služba pre zákazníkov

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:
www.bosch-pt.com
Tím poradenskej služby pre zákazníkov Bosch Vám rád pomôže aj pri problémoch týkajúcich sa kúpy a nastavenia produktov a príslušenstva.

Slovakia

Tel.: +421 (02) 48 703 800
Fax: +421 (02) 48 703 801
E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com
www.bosch.sk

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Len pre krajiny EÚ:



Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu! Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať separovane a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Akumulátory/batérie:

Neodhadzujte ručné akumulátory/batérie do komunálneho odpadu, ani do ohňa alebo do vody. Akumulátory/batérie treba zberať oddelene, recyklovať ich, alebo zlikvidovať tak, aby nemali negatívny vplyv na životné prostredie.

Len pre krajiny EÚ:
Podľa smernice 91/157/EHS sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie dať na recykláciu.

Zmeny vyhradené.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 40 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Biztonsági előírások

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠FIGYELMEZTETÉS **Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

1) Munkahelyi biztonság

a) Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét. A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.

b) Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak. Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.

c) Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja. Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

2) Elektromos biztonsági előírások

a) A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert. A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

b) Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését. Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.

c) Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől. Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

d) Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól és mozgó gépalkatrészektől. Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

e) Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon. A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

f) Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót. Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonság

a) Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.

b) Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget. A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az

OBJ_BUCH-392-006.book Page 41 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

c) Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.

d) Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat. Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

e) Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

f) Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

g) Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek. A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

4) Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

b) Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott. Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

c) Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi. Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.

d) A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

e) A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 42 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

f) Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

g) Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

5) Szerviz-ellenőrzés

a) Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja. Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos szerszám maradjon.

Biztonsági előírások a szúrófűrészek számára

- **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábeljéhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- **Tartsa távol a kezét a fűrészelési területtől. Ne nyúljon a megmunkálásra kerülő munkadarab alá.** Ha megérinti a fűrészlapot, sérülésveszély áll fenn.
- **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabba.
- **Ügyeljen arra, hogy a 5 alaplap a fűrészelés során biztosan felfeküdjön.** Egy beékelődött fűrészlap eltörhet, vagy visszarúgáshoz vezethet.
- **A munkafolyamat befejezése után kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és a fűrészlapot csak azután emelje ki a vágásból, miután az teljesen leállt.** Így elkerüli a készülék visszarúgását, és biztonságosan leteheti az elektromos kéziszerszámot.
- **Csak megrongálatlan, kifogástalan állapotú fűrészlapokat használjon.** A meggörbült vagy életlenné vált fűrészlapok eltörhetnek, vagy egy visszarúgáshoz vezethetnek.
- **A fűrészlapot a kikapcsolás után sohase fékezze le oldalirányú nyomással.** A fűrészlap megrongálódhat, eltörhet, vagy egy visszarúgáshoz vezethet.
- **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetékeket a berendezéssel megérint, ez tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek, vagy villamos áramütést kaphat.
- **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- **Tartsa tisztán a munkahelyét.** Az anyagkeverékek különösen veszélyesek. A könnyű fémek pora éghető és robbanásveszélyes.
- **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- **Sohase használja az elektromos kéziszerszámot, ha a kábel megrongálódott. Ha a hálózati csatlakozó kábel a munka során megsérül, ne érintse meg a kábelt, hanem azonnal húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.** Egy megrongálódott kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 43 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Lézerberendezések biztonsági előírásai (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Vigyázat – ha az itt leírtaktól eltérő kezelő vagy beállító berendezéseket használ, vagy más eljárásokat alkalmaz, ez veszélyes sugárterheléshez vezethet.**
- **Sohase tegye felismerhetetlenné az elektromos kéziszerszámon található figyelmeztető táblákat.**



2M osztályú lézersugárzás Se szabad szemmel, se optikai műszerekkel ne nézzen bele közvetlenül a lézersugárba.



Ne irányítsa a lézersugarat más személyekre vagy állatokra és saját maga se nézzen bele a lézersugárba. Ez az elektromos kéziszerszám az IEC EN 60825-1 szabványnak megfelelő 2M osztályú lézersugárzást bocsát ki. Ha közvetlenül belenéz a lézersugárba – mindenek előtt valamilyen optikai fénygyűjtő eszközzel, például távcsővel – ez megkárosíthatja a szemét.

- **Ne használja a lézerpontkereső szemüveget védőszemüvegként.** A lézerpontkereső szemüveg a lézersugár felismerésének megkönnyítésére szolgál, de nem nyújt védelmet a lézersugárral szemben.
- **Ne használja a lézerpontkereső szemüveget napszemüvegként vagy a közlekedésben egyszerű szemüvegként.** A lézerpontkereső szemüveg nem nyújt teljes védelmet az ultraibolya sugárzással szemben és csökkenti a színfelismerési képességet.
- **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszámot gyerekek felügyelet nélkül használják.** Ezzel akaratlanul elvakíthat más személyeket.
- **Ha az elektromos kéziszerszámot rögzítve használja, vagy egy munkadarabot alulról akar fűrészelni, vegye le a lézermodult az elektromos kéziszerszámról.** Ezen munkák során a lézersugár elvakíthatja.

A működés leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Rendeltetésszerű használat

A készülék rögzített alapra való felfekvés mellett fában, műanyagban, fémekben, kerámialapokban és gumiban végzett daraboló vágásokra és kivágásokra szolgál. A berendezés a következő sarkalószögig bezárólag egyenes és görbe vágásokra is alkalmazható: 45°. Tartsa be a fűrészlapokkal kapcsolatos javaslatokat.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

1 A be-/kikapcsoló reteszelése
2 Be-/kikapcsoló
3 Elszívó tömlő*
4 Elszívó csonk
5 Talplemez
6 Rezgés beállító kar (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Forgácskifúvó berendezés kapcsolója
8 Fűrészlap befogó egység
9 Vezetőgörgő
10 Fűrészlap*
11 Elszívó fedőburkolat*
12 Kézvédőlap
13 Lézervonal be-/kikapcsoló (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Lézermodul (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Elemek (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Az elemtartó fedele (PST 670 L/PST 700 PEL)

OBJ_BUCH-392-006.book Page 44 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

17 Az elemtartó fiók fedelének reteszelése (PST 670 L/PST 700 PEL)

18 Lézer figyelmeztető tábla (PST 670 L/PST 700 PEL)

19 Lézersugárzás kilépési nyilás (PST 670 L/PST 700 PEL)

20 Lézerpont kereső szemüveg*

21 Felszakadásgátló*

22 Vezetőgörgő tartó (PST 670 L)

23 Csavar

24 Talplemez tartó (PST 700 PE/PST 700 PEL)

25 Sarkalószög skála

26 Vezetés a párhuzamos ütköző számára

27 A párhuzamos ütköző rögzítőcsavarja*

28 Párhuzamos ütköző körvágóval*

29 A párhuzamos ütköző központozócsúcsa*

***A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.**

Zaj és vibráció értékek

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
A mérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.				
A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei:				
Zajnyomásszint	dB(A)	89	87	87
Hangteljesítményszínt	dB(A)	100	98	98
Szórás, K=	dB	1,5	3	3
Viseljen fülvédőt!				
A rezgési összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 60745 szabványnak megfelelően került kiértékelésre:				
Fa fűrészelése:				
Rezgéskibocsátási érték, a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
Szórás, K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Fémlemezek fűrészelése:				
Rezgéskibocsátási érték, a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
Szórás, K	m/s^2	3	1,5	1,5

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 45 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Műszaki adatok

Szúrófűrész		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Cikkszám		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Lézermodul		●	–	●
Löketszámvezérlés		–	●	●
Rezgés		–	●	●
Névleges felvett teljesítmény	W	500	530	530
Leadott teljesítmény	W	270	290	290
Üresjárati löketszám n_0	$perc^{-1}$	3100	500–3100	500–3100
Löket	mm	20	20	20
Legnagyobb vágási mélység				
– fában	mm	67	70	70
– alumíniumban	mm	10	12	12
– ötvözetlen acélban	mm	3	4	4
Vágási szög (balra/jobbra) legfeljebb	°	45	45	45
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	1,9	2,0	2,0
Érintésvédelmi osztály		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Az adatok [U] = 230/240 V névleges feszültségre vonatkoznak. Alacsonyabb feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelekben ezek az adatok változhatnak.

Kérjük vegye figyelembe az elektromos kéziszerszáma típustábláján található cikkszámot. Egyes elektromos kéziszerszámoknak több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.

Lézermodul (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Lézertípus	nm mW	650 <1
Lézerosztály		2M
Üzemi és tárolási hőmérséklet	°C	0...+40
Elemek		3 x 1,5 V (LR44)

Megfelelőségi nyilatkozat CE

PST 700 PE: Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745 a 2004/108/EK, 98/37/EK (2009.12.28-ig), 2006/42/EK (2009.12.29-től kezdve) irányelveknek megfelelően.

PST 670 L/PST 700 PEL: Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745, EN 60825-1 a 2004/108/EK, 98/37/EK (2009.12.28-ig), 2006/42/EK (2009.12.29-től kezdve) irányelveknek megfelelően.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 46 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Összeszerelés

A fűrészlap behelyezése/kicserélése

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.**
- ▶ **A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt.** A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.

A fűrészlap kiválasztása

A javasolt fűrészlapok áttekintése ezen útmutató végén található. Csak egy-bütykös szárú (T-szár) vagy 1/4"-os univerzális szárú (U-szár) fűrészlapokat használjon. A fűrészlap ne legyen hosszabb, mint amire az előirányzott vágáshoz szükség van.

Kis sugarú görbék vágásához használjon keskeny fűrészlapot.

A fűrészlap behelyezése (lásd az „A1” ábrát)

- ▶ **A behelyezés előtt tisztítsa meg a fűrészlap szárát.** Egy elpiszkolódott szárat nem lehet biztonságosan rögzíteni.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Szükség esetén vegye le a **11** fedőburkolatot (lásd „Fedőburkolat”).

Tolja el a **8** fűrészlap felvevő egységet a nyíl által jelzett irányba felfelé. Tolja be a **10** fűrészlapot a vágási irányba mutató fogakkal ütközésig a fűrészlap felvevő egységbe.

A fűrészlap behelyezésekor ügyeljen arra, hogy a fűrészlap hátoldala beilleszkedjen a **9** vezetőgörgőbe.

PST 670 L: Preciz vágásokat csak akkor lehet végrehajtani, ha a **9** vezetőgörgő szorosan, de nem túl feszesen fekszik fel a fűrészlap hátsó élére (a vezetőgörgőnek nem szabad meggörbítenie a **10** fűrészlapot). Szükség esetén lazítsa ki a **23** csavart és tolja el a vezetőgörgő **22** tartóját úgy, hogy a vezetőgörgő szorosan felfeküdjön a fűrészlap hátsó élére. Húzza meg ismét szorosra a **23** csavart.

- ▶ **Ellenőrizze, szorosan be van-e fogva a fűrészlap.** Egy laza fűrészlap kieshet és sérüléseket okozhat.

A fűrészlap kivétele (lásd az „A2” ábrát)

Tolja el a **8** fűrészlap felvevő egységet a nyíl által jelzett irányba felfelé és vegye ki a **10** fűrészlapot.

Por- és forgácselszívás

- ▶ Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.
  Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.
  - – A lehetőségek szerint használjon porelszívást.
  - – Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
  - – Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

  A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

Fedőburkolat (PST 700 PE/PST 700 PEL) (lásd a „B” ábrát)

Szerelje fel a **11** fedőburkolatot, mielőtt az elektromos kéziszerszámot hozzácsatlakoztatná egy porelszívó berendezéshez.

Tegye fel a **11** védőbúrát úgy az elektromos kéziszerszámra, hogy az **12** érintésvédőn elhelyezett középső tartó és a két külső tartó bepattanjon a házon található bemélyedésekbe.

A porelszívás nélkül végzett munkákhoz, valamint sarokvágásokhoz vegye le a **11** védőbúrát. Ehhez a külső tartók magasságában nyomja össze, majd előrefelé mozgatva húzza le a búrát.

A porelszívás csatlakoztatása

Dugjon fel egy **3** elszívó tömlőt (külön tartozék) az **4** elszívó csonkra. Kapcsolja össze az **3** elszívó tömlőt egy porszívóval (külön tartozék). A különböző porszívókhoz való csatlakoztatási lehetőség áttekintése ezen használati útmutató végén található.

Ha a berendezéshez csatlakoztatott porelszívással dolgozik, kapcsolja ki a forgácskifúvó szerkezetet (lásd „Forgácsfúvó berendezés”).

OBJ_BUCH-392-006.book Page 47 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

Lézermodul (PST 670 L/PST 700 PEL)

A lézermodul elemek behelyezése/kicserélése

Az első üzembe helyezés előtt tegye bele a berendezéssel szállított **15** elemeket a **14** lézermodulba.

Az **16** elemfiók fedelének felnyitásához húzza meg a **17** reteszelést és vegye le az elemfiók fedelét. Tegye be az elemeket. Ügyeljen eközben az elemtartón található ábrának megfelelő helyes polarításra.

Mindig mind a három **15** elemet egyszerre cserélje ki. Csak egyazon gyártó cégtől származó, LR44 típusú és azonos kapacitású elemeket használjon.

A lézermodul felhelyezése/leszerelése

Helyezze bele a **14** lézermodult a belső oldalon található bütykökkel az elektromos kéziszerszám házán található bemélyedésekbe, majd tolja el ütközésig lefelé.

A lézermodul levételéhez tolja el azt felfelé és vegye le a házról.

- **Ha az elektromos kéziszerszámot rögzítve használja, vagy egy munkadarabot alulról akar fűrészelni, vegye le a lézermodult az elektromos kéziszerszámról.** Ezen munkák során a lézersugár elvakíthatja.

Felszakadásgátló (lásd a „C” ábrát)

A **21** felszakadásgátló (külön tartozék) meggátolja, hogy a fűrészlap a fűrészelés során feltépje a munkadarab felületét. A felszakadásgátlót csak bizonyos típusú fűrészlaptípusoknál és egy 0° vágási szög esetén lehet használni. A **5** talplemezt a munkadarab széle mentén felszakadásgátlóval végzett munkához nem szabad hátratolni.

Ne nyomja be alulról a **21** felszakadásgátlót a **5** talplemezbe.

Üzemeltetés

Üzemmódok

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.**

A rezgőmozgás beállítása (PST 700 PE/PST 700 PEL)

A négy fokozatban beállítható előtolással a vágási sebességet, a vágási teljesítményt és a vágási vonalat a megmunkálásra kerülő anyagnak megfelelően optimálisan be lehet állítani. Az egyes fokozatok között a járó készüléken is át lehet kapcsolni.

A rezgőmozgást a **6** beállítókarral üzem közben is be lehet állítani.



nincs rezgőmozgás
kis rezgőmozgás
közepes rezgőmozgás
nagy rezgőmozgás

A mindenkori használathoz optimális rezgési fokot gyakorlati próbákkal lehet meghatározni. Erre a következő javaslatok érvényesek:

– Állítson be annál alacsonyabb rezgésfokozatot, – illetve kapcsolja ki teljesen a rezgőmozgást, – minél finomabb és tisztább vágási élet akar létrehozni.
– Vékony munkadarabok (például fémlemezek) megmunkálásához kapcsolja ki a rezgőmozgást.
– Kemény anyagok (például acél) megmunkáláshoz kis rezgéssel dolgozzon.
– Puha anyagokban végzett munkáknál és fában a szálirránnyal párhuzamosan végzett munkákhoz kapcsolja be a maximális rezgőmozgást.

A sarkalószög beállítása (lásd a D–F ábrát)

A **5** talplemezt legfeljebb 45°-os bal- vagy jobboldali sarkalószögű vágáshoz lehet használni.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Szükség esetén vegye le a **11** fedőburkolatot (lásd „Fedőburkolat”).

PST 670 L: Tegyen be egy **10** fűrészlapot.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 48 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Oldja ki a **23** csavart, és tolja el kissé a **5** talplemezt az **4** elszívó csonk felé.

A sarkalószög pontos beállításához a talplemez jobb és baloldalán a következő szögeknél bepattanási pontok vannak: 0°, 22,5° és 45°. Forgassa el a **5** talplemezt a **25** skálának megfelelően a kívánt helyzetbe. Más sarkalószögeket egy szögmérő segítségével lehet beállítani.

Ezután tolja el ütközésig a **5** talplemezt a **10** fűrészlap felé.

PST 670 L: Tolja el úgy a **22** tartót, hogy a **9** vezetőgörgő felfeküdjön a fűrészlap hátára. Precíz vágásokat csak akkor lehet végrehajtani, ha a vezetőgörgő szorosan felfekszik a fűrészlap hátára.

Ismét húzza meg szorosra a **23** csavart.

A **11** fedőburkolát és a **21** felszakadásgátlót sarokvágásnál nem lehet használni.

A talplemez áthelyezése (lásd a D–E ábrát)

A munkadarab széle közelében végzett vágásokhoz a **5** talplemezt hátrafelé át lehet helyezni.

PST 670 L/PST 700 PEL: Szükség esetén vegye le a **14** lézermodult.

PST 670 L: Tegyen be egy **10** fűrészlapot.

Oldja ki a **23** csavart, és tolja el ütközésig a **5** talplemezt ütközésig az **4** elszívó csonk felé.

PST 670 L: Tolja el úgy a **22** tartót, hogy a **9** vezetőgörgő felfeküdjön a fűrészlap hátára. Precíz vágásokat csak akkor lehet végrehajtani, ha a vezetőgörgő szorosan felfekszik a fűrészlap hátára.

Ismét húzza meg szorosra a **23** csavart.

Áthelyezett **5** talplemezzel csak egy 0°-os sarkalószög mellett lehet dolgozni. Ezen felül a **28** párhuzamos ütközőt a körvágóval és a **21** felszakadásgátlót sem lehet ekkor használni.

Forgácsfúvó berendezés

A **7** forgácsfúvó berendezés segítségével a vágási vonalat szabaddá lehet tenni a forgácsoktól.

A forgácsfúvó berendezés bekapcsolása: A fában, műanyagban és hasonló anyagokban végzett, nagy lemunkálási teljesítménnyel járó munkákhoz tolja el a **7** kapcsolót az **„I”** helyzetbe.

A forgácsfúvó berendezés kikapcsolása: A fémekben, valamint csatlakoztatott porelszívóval végzett munkákhoz tolja el a **7** kapcsolót a **„0”** helyzetbe.

Az elektromos kéziszerszám üzembe helyezése

- **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típustábláján található adatokkal. A 230 V-os berendezéseket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.**

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** nyomja be a **2** be-/kikapcsolót.

A **reteszeléshez** tartsa benyomva a **2** be-/kikapcsolót, és tolja el a **1** reteszelőgombot jobbra vagy balra.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a **2** be-/kikapcsolót. Ha a **2** be-/kikapcsolót reteszelve van, akkor azt először nyomja be, majd engedje el.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Ha hosszabb ideig alacsony löketszámmal dolgozik, az elektromos kéziszerszám erősen felmelegedhet. Vegye ki a fűrészlapot és a lehűtéshez járassa az elektromos kéziszerszámot kb. 3 percig a maximális löketszámmal.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 49 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

A löketszám vezérlése (PST 700 PE/PST 700 PEL)

A **2** be-/kikapcsolóra gyakorolt nyomás növelésével vagy csökkentésével a bekapcsolt elektromos kéziszerszám löketszáma fokozatmentesen szabályozható.

Ha a **2** be-/kikapcsoló reteszelve van, a löketszámot nem lehet csökkenteni.

A szükséges löketszám a megmunkálásra kerülő anyagtól és a munka körülményeitől függ, és egy gyakorlati próbával meghatározható.

A fűrészlap felhelyezésekor a munkadarabra, valamint műanyagban és alumíniumban végzett vágásokhoz a löketszámot célszerű csökkenteni.

A lézermodul üzembe helyezése (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Sohase irányítsa a lézersugarat személyekre vagy állatokra, és sohase nézzen bele közvetlenül, – még nagyobb távolságból sem – a lézersugárba.**

A **lézer bekapcsolásához** nyomja be fent a **13** kapcsolót **(„on”)**.

A **lézer kikapcsolásához** nyomja be lent a **13** kapcsolót **(„off”)**.

- **A lézert minden használat után azonnal kapcsolja ki.** A lézermodul kezelése közben (akár külön van, akár fel van szerelve) a lézersugár elvakíthatja az embert.
- **Ha az elektromos kéziszerszámot rögzítve használja, vagy egy munkadarabot alulról akar fűrészelni, vegye le a lézermodult az elektromos kéziszerszámról.** Ezen munkák során a lézersugár elvakíthatja.

A lézer kb. 10 perc üzemidő elteltével automatikusan kikapcsol.

Munkavégzési tanácsok

- **Kisebb vagy vékonyabb munkadarabok megmunkálásához használjon mindig egy stabil alaplapot vagy egy fűrészasztalt (külön tartozék).**

Lézermodul (PST 670 L/PST 700 PEL)

A **14** lézermodult akkor célszerű az elektromos kéziszerszámmal használni, ha egy már feljelölt vágási vonal mentén akar fűrészelni. Helyezze fel a lézermodult az elektromos kéziszerszámra (lásd „A lézermodul felhelyezése/leszerelése”) és a fűrészeléskor kövesse a lézervonallal a megjelölt vágási vonalat.

Ha hátrányos körülmények között (például erős napsütésben) fűrészel, akkor a lézervonal felismerhetőségét egy **20** lézerpont kereső szemüveggel (külön tartozék) meg lehet javítani.

- **Ne használja a lézerpontkereső szemüveget védőszemüvegként.** A lézerpontkereső szemüveg a lézersugár felismerésének megkönnyítésére szolgál, de nem nyújt védelmet a lézersugárral szemben.
- **Ne használja a lézerpontkereső szemüveget napszemüvegként vagy a közlekedésben egyszerű szemüvegként.** A lézerpontkereső szemüveg nem nyújt teljes védelmet az ultraibolya sugárzással szemben és csökkenti a színfelismerési képességet.

Besüllyesztéses fűrészelés (lásd a G–H ábrát)

- **Besüllyesztéses fűrészeléssel csak puha anyagokat, mind pl. fa, gipszkarton, stb. szabad megmunkálni!**

A besüllyesztéses fűrészeléshez csak rövid fűrészlapokat használjon. Besüllyesztéses fűrészeléshez csak 0°-os sarkalószög mellett lehet dolgozni.

Tegye fel az elektromos kéziszerszámot a **5** talplemez első élével a munkadarabra, anélkül, hogy a **10** fűrészlap megérintené a munkadarabot és kapcsolja be a szerszámot. A löketszámvezérléssel ellátott elektromos kéziszerszámoknál állítsa be a maximális löketszámot. Nyomja rá erősen az elektromos kéziszerszámot a munkadarabra és süllyessze lassan be a fűrészlapot a munkadarabba.

Mihelyt a **5** talplemez teljes felületével felfekszik a munkadarabra, folytassa a kívánt vágási vonal mentén a vágást.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 50 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Párhuzamos ütköző körvágóval (külön tartozék)

A **28** párhuzamos ütközővel és körvágóval (külön tartozék) végzett vágásoknál a munkadarab vastagsága legfeljebb 30 mm lehet.

Párhuzamos vágások (lásd az „I” ábrát): Oldja ki a **27** párhuzamos ütköző rögzítőcsavarját, és tolja be a párhuzamos ütköző skáláját a **26** párhuzamos ütköző vezetésén keresztül a talplemezbe. Állítsa be a talplemez belső élénél a skálát a kívánt vágási szélességre. Húzza meg szorosra a **27** párhuzamos ütköző rögzítőcsavarját.

Köralakú vágások (lásd a „J” ábrát): Helyezze át a **27** párhuzamos ütköző rögzítőcsavarját a párhuzamos ütköző másik oldalára. Tolja be a párhuzamos ütköző skáláját a **26** párhuzamos ütköző vezetésén keresztül a talplemezbe. Fúrjon a munkadarabba a kivágandó köralakú kivágás középpontjába egy lyukat. Dugja át a **29** párhuzamos ütköző központozó csúcsát a párhuzamos ütköző belső nyílásán keresztül a kifúrt lyukba. Állítsa be a talplemez belső élénél a skálát a kívánt sugárra. Húzza meg szorosra a **27** párhuzamos ütköző rögzítőcsavarját.

Hűtő-/kenőanyagok

Fémek fűrészelésénél az anyag felmelegedése miatt vigyen fel a munkadarabra a vágási vonal mentén hűtő-/kenőanyagot.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.**
- **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Rendszeresen tisztítsa meg a fűrészlap befogó egységet. Ehhez vegye ki a fűrészlapot az elektromos kéziszerszámból, és egy sík felületen nem túl erős ütésekkel ütögesse ki az elektromos szerszámot.

Az elektromos kéziszerszám erős elszennyeződése működési zavarokhoz vezethet. Ezért olyan anyagokat, melyek megmunkálásakor sok por keletkezik, ne fűrészeljen alulról, vagy a feje felett.

- **Különösen hátrányos körülmények fennállása esetén fémek megmunkálásakor az elektromos kéziszerszám belsejébe elektromosan vezetőképes por rakódhat le. Ez hátrányos hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére. Ilyenkor célszerű stacioner elszívó berendezést használni, a szellőzőnyílásokat gyakran kifújni és a berendezést egy hibaáram-védőkapcsoló (FI) közbeiktatásával kapcsolni a hálózatra.**

Időnként kenje meg a **9** vezetőgörgőt egy csepp olajjal.

Rendszeresen ellenőrizze a **9** vezetőgörgőt. Ha a vezetőgörgő elhasználódott, azt egy erre felhatalmazott Bosch-Vevőszolgálattal ki kell cseréltetni.

Ha az elektromos kéziszerszám a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg az elektromos kéziszerszám típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Vevőszolgálat és tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következő címen találhatók:
www.bosch-pt.com
A Bosch Vevőtanácsadó Csoport szívesen segít Önnek, ha a termékek és tartozékok vásárlásával, alkalmazásával és beállításával kapcsolatos kérdései vannak.

Magyar

Robert Bosch Kft
1103 Budapest
Gyömrői út. 120
Tel.: +36 (01) 431-3835
Fax: +36 (01) 431-3888

OBJ_BUCH-392-006.book Page 51 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Csak az EU-tagországok számára:



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétbe!
A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

Akkumulátorok/elemek:

Sohase dobja ki az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe, tűzbe, vagy vízbe. Az akkumulátorokat/elemeket össze kell gyűjteni, újra fel kell használni, vagy a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell azokat a hulladékba eltávolítani.

Csak az EU-tagországok számára:
A 91/157/EGK irányelv értelmében a meghibásodott vagy elhasznált akkumulátorokat/elemeket újrafelhasználásra kell leadni.

A változtatások joga fenntartva.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 52 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

1) Безопасность рабочего места

а) Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.

б) Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

в) Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электробезопасность

а) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

б) Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

в) Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

г) Не допускается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

д) При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

е) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то подключайте электроинструмент через УЗО. Применение УЗО снижает риск электрического поражения.

3) Безопасность людей

а) Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной

OBJ_BUCH-392-006.book Page 53 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы электроинструмента снижает риск получения травм.

в) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Если Вы при транспортировке электроинструмента держите палец на выключателе или включенный электроинструмент подключаете к сети питания, то это может привести к несчастному случаю.

г) Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

д) Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

е) Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

ж) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

4) Применение электроинструмента и обращение с ним

а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

б) Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе. Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

в) До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

г) Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.

д) Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

е) Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии. Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легко использовать.

ж) Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 54 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

5) Сервис

a) Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается сохранность безопасности электроинструмента.

Указания по технике безопасности для электролобзиков

- **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или собственный сетевой кабель, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- **Держите руки за пределами диапазона пилы. Диапазон под деталью опасен для рук.** При контакте с пильным полотном возникает опасность травмирования.
- **Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в детали.
- **Следите за тем, чтобы при пилении 5 опорная плита надежно прилегала к поверхности.** Перекошенное пильное полотно может обломаться или привести к обратному удару.
- **По окончании рабочего процесса выключите электроинструмент и вытяните пильное полотно из прорези только после остановки последнего.** Таким образом Вы предотвращаете обратный удар и можете с уверенностью выпустить электроинструмент из рук.
- **Применяйте только неповрежденные, безупречные пильные полотна.** Погнутые или притупленные пильные полотна могут обломаться или привести к обратному удару.
- **Не затормаживайте пильное полотно после выключения боковым прижатием.** Это может повредить пильное полотно, обломать его или привести к обратному удару.
- **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.
- **Крепление заготовки.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- **Держите Ваше рабочее место в чистоте.** Смеси материалов особенно опасны. Пыль цветных металлов может воспламениться или взорваться.
- **Выждите полную остановку электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- **Не работайте с электроинструментом с поврежденным шнуром питания. Не касайтесь поврежденного шнура, отсоедините вилку от штепсельной розетки, если шнур был поврежден во время работы.** Поврежденный шнур повышает риск поражения электротоком.

Указания по технике безопасности для лазерных устройств (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Внимание – использование других не упомянутых здесь элементов управления и регулирования или других методов эксплуатации может подвергнуть Вас опасному для здоровья излучению.**
- **Никогда не изменяйте до неузнаваемости предупредительные таблички на электроинструменте.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 55 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM



Лазерное излучение класса 2M Не смотрите в луч и не рассматривайте без защиты оптическими инструментами.



Не направляйте лазерный луч на людей или животных и не смотрите сами в лазерный луч. Настоящий электроинструмент работает с излучением лазера класса 2M согласно МЭК EH 60825-1. Прямой взгляд в лазерный луч – особенно с собирательными оптическими приборами, как то бинокль, и т.п. – может нанести вред глазам.

- **Не применяйте лазерные очки в качестве защитных очков.** Лазерные очки служат для лучшего распознавания лазерного луча, однако они не защищают от лазерного излучения.
- **Не применяйте лазерные очки в качестве солнечных очков или в уличном движении.** Лазерные очки не дают полной защиты от ультрафиолетового излучения и ухудшают восприятие красок.
- **Не разрешайте детям пользоваться без надзора электроинструментом.** Дети могут по неосторожности ослепить посторонних людей.
- **Снимайте лазерный модуль с электроинструмента при его стационарной эксплуатации и при пилении снизу.** При работе таким способом Вы можете легко быть ослеплены лазерным лучом.

Описание функции



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для выполнения на прочной опоре продольных распилов и вырезов в древесине, синтетическом материале, металле, керамических плитах и резине. Он пригоден для выполнения прямых и криволинейных резов с углом наклона до 45°. Учитывайте рекомендации для применения пилок.

Изображенные компоненты

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

1 Фиксатор выключателя
2 Выключатель
3 Шланг отсасывания*
4 Патрубок отсоса
5 Опорная плита
6 Рычаг установки маятникового движения (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Выключатель системы сдува опилок
8 Крепление пильного полотна
9 Направляющий ролик
10 Пильное полотно*
11 Колпак отсоса*
12 Защита от прикосновения
13 Выключатель лазерной линии (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Лазерный модуль (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Батареи (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Крышка батарейного отсека (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Фиксатор крышки батарейного отсека (PST 670 L/PST 700 PEL)

OBJ_BUCH-392-006.book Page 56 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

18 Предупредительная табличка лазерного излучения (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Отверстие для выхода лазерного луча (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Очки для работы с лазерным инструментом*
21 Противоскольный вкладыш*
22 Крепление направляющего ролика (PST 670 L)
23 Винт
24 Крепление опорной плиты (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Шкала угла наклона
26 Направляющая параллельного упора
27 Фиксирующий винт параллельного упора*
28 Параллельный упор с устройством для вырезания по кругу*
29 Центрирующее острие параллельного упора*

***Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.**

Данные по шуму и вибрации

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Измерения выполнены согласно стандарту EN 60745.				
A-взвешенный уровень шума инструмента составляет типично				
уровень звукового давления	дБ(A)	89	87	87
уровень звуковой мощности	дБ(A)	100	98	98
недостоверность K=	дБ	1,5	3	3
Применяйте средства защиты органов слуха!				
Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений), определенные согласно EH 60745:				
Пиление древесины:				
значение эмиссии колебания a_h	$м/с^2$	10	7,5	7,5
недостоверность K	$м/с^2$	1,5	1,5	1,5
Сверление листового металла:				
значение эмиссии колебания a_h	$м/с^2$	11	9,0	9,0
недостоверность K	$м/с^2$	3	1,5	1,5

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте EN 60745, и может быть использован для сравнения инструментов. Он также пригоден для временной оценки нагрузки от вибрации.
Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить нагрузку от вибрации в течение всего рабочего периода.
Для точной оценки нагрузки от вибрации должны быть учтены также отрезки времени, в которые электроинструмент выключен или вращается, но действительно не выполняет работы. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.
Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 57 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Технические данные

Лобзиковая пила		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Товарный №		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Лазерный модуль		●	–	●
Управление частотой ходов		–	●	●
Маятниковый ход		–	●	●
Потребляемая мощность, номинальная	Вт	500	530	530
Полезная мощность	Вт	270	290	290
Частота ходов на холостом ходу n_0	мин$^{-1}$	3100	500–3100	500–3100
Ход	мм	20	20	20
Глубина резания, макс.				
– в древесине	мм	67	70	70
– в алюминии	мм	10	12	12
– в нелегированной стали	мм	3	4	4
Угол резания (слева/справа), макс.	°	45	45	45
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	1,9	2,0	2,0
Класс защиты		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Данные действительны для номинальных напряжений 230/240 В. Для более низких напряжений и специальных видов исполнения для отдельных стран эти данные могут изменяться.

Пожалуйста, учитывайте товарный номер на типовой табличке Вашего электроинструмента. Торговые обозначения отдельных электроинструментов могут изменяться.

Лазерный модуль (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Тип лазера	нм мВт	650 <1
Класс лазера		2M
Температура эксплуатации и хранения	°C	0...+40
Батарейки		3 x 1,5 В (LR44)

Заявление о соответствии CE

PST 700 PE: С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в разделе «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 60745 согласно положениям Директив 2004/108/EC, 98/37/EC (до 28.12.2009), 2006/42/EC (начиная с 29.12.2009).

PST 670 L/PST 700 PEL: С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в разделе «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EH 60745, EH 60825-1 согласно положениям Директив 2004/108/EC, 98/37/EC (до 28.12.2009), 2006/42/EC (начиная с 29.12.2009).

Техническая документация:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 58 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Сборка

Установка/смена пильного полотна

- ▶ **До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоедините вилку шнура сети от штепсельной розетки.**
- ▶ **При установке пильного полотна надевайте защитные перчатки.** Прикосновение к пилке может привести к травмированию.

Выбор пилки

Обзор рекомендуемых пильных полотен Вы найдете в конце настоящего руководства. Применяйте только пильные полотна с однокулачковым хвостовиком (T-хвостовик) или с универсальным хвостовиком 1/4" (U-образный хвостовик). Длина пильного полотна не должна превышать необходимую длину для предусмотренного распила.

Для выполнения резов с малым радиусом применять узкие пильные полотна.

Установка пильного полотна (см. рис. A1)

- ▶ **Очищайте хвостовик пильного полотна перед закреплением.** Загрязненный хвостовик на может быть надежно закреплен.

PST 700 PE/PST 700 PEL: При необходимости снимите защитный экран **11** (см. «Защитный экран»).

Передвиньте крепление пильного полотна **8** по стрелке наверх. Вставьте пильное полотно **10** зубьями в сторону реза до упора в крепление полотна.

При установке пилки следите за тем, чтобы спинка пилки вошла в паз направляющего ролика **9**.

PST 670 L: Точное распиливание возможно только в том случае, если направляющий ролик **9** прилегает к спинке пильного полотна плотно, но не слишком сильно давит на него (пильное полотно **10** не должно погнуться под давлением направляющего ролика). При необходимости отпустите винт **23** и сместите крепление **22** направляющего ролика таким образом, чтобы направляющий ролик плотно прилегал к спинке пильного полотна. Снова крепко затяните винт **23**.

- ▶ **Проверьте прочную посадку пильного полотна.** Качающееся пильное полотно может выпасть и травмировать Вас.

Изъятие пильного полотна (см. рис. A2)

Передвиньте крепление полотна **8** по стрелке наверх и выньте пильное полотно **10**.

Отсос пыли и стружки

- ▶ Пыль материалов, как то, краски с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металла, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала. Определенные виды пыли, как то, дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.
  - – По возможности применяйте отсос пыли.
  - – Следите за хорошей вентиляцией.
  - – Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

  Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Защитный экран (PST 700 PE/PST 700 PEL) (см. рис. B)

Установите защитный экран **11** до присоединения электроинструмента к пылеотсосу.

Установите защитный экран **11** так на электроинструмент, чтобы среднее крепления защелкнулось на защите от прикосновения **12** и оба наружных крепления – в вырезах корпуса.

Снимайте защитный экран **11** при работах без пылеотсоса и при пилении под углом. Сожмите экран на высоте наружных креплениий снимите его вперед.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 59 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Присоединение пылеотсоса

Насадите шланг отсасывания **3** (принадлежности) на штуцер отсоса **4**. Соединить шланг отсасывания **3** с пылесосом (принадлежности). Обзор возможностей присоединения к различным пылесосам Вы найдете в конце настоящего руководства.

Выключайте сдув опилок при подключенном отсосе пыли (см. «Система сдува опилок»).

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для отсасывания особо вредных для здоровья видов пыли – возбудителей рака или сухой пыли.

Лазерный модуль (PST 670 L/PST 700 PEL)

Установка и смена батарей лазерного модуля

Перед первым включением установите поставленные с инструментом батареи **15** в лазерный модуль **14**.

Для открытия батарейного отсека **16** потяните за фиксатор **17** и снимите крышку отсека. Вложите поставленные с инструментом батареи. Следите при этом за правильной поляризацией согласно изображению в отсеке батарей.

Всегда заменяйте все батареи **15** одновременно. Применяйте только батареи типа LR44 одного и того же изготовителя с одинаковой емкостью.

Снятие и установка лазерного модуля

Вставьте лазерный модуль **14** кулачками внутренней стороны в вырезы корпуса электроинструмента и вдавите его вниз до упора.

Для снятия лазерного модуля передвиньте его наверх и снимите с корпуса.

- **Снимайте лазерный модуль с электроинструмента при его стационарной эксплуатации и при пилении снизу.** При работе таким способом Вы можете легко быть ослеплены лазерным лучом.

Противоскольный вкладыш (см. рис. C)

Противоскольный вкладыш **21** (принадлежность) может предотвратить скалывание поверхности при распиливании древесины. Противоскольный вкладыш может быть использован только для определенных типов пилок и только при угле распиливания в 0°. Применение противоскольного вкладыша исключает пиление вблизи кромки со смещенной назад опорной плитой **5**.

Вдавите противоскольный вкладыш **21** снизу в опорную плиту **5**.

Работа с инструментом

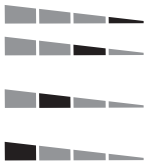
Режимы работы

- **До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоедините вилку шнура сети от штепсельной розетки.**

Настройка маятникового движения (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Четыре ступени маятникового движения позволяют оптимально увязать скорость резания, мощность и схему раскроя с обрабатываемым материалом.

С помощью рычага **6** Вы можете установить маятниковое движение также и во время работы.



без маятникового движения

небольшое маятниковое движение

среднее маятниковое движения

большое маятниковое движения

OBJ_BUCH-392-006.book Page 60 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Оптимальную ступень маятникового движения можно определить пробным пилением. При этом действительны следующие рекомендации:

- Ступень маятникового движения должна быть тем меньше, чем тоньше и чище должны быть кромки реза или выключайте его полностью.
- При обработке тонких материалов (например, жести) выключайте маятниковое движение.
- Обрабатывайте твердые материалы (например, сталь) с небольшим маятниковым движением.
- Для мягких материалов и при пилении древесины в направлении волокна Вы можете работать с максимальным маятниковым движением.

Настройка угла скоса (см. рисунки D–F)

Опорная плита **5** может быть установлена для наклонного пропила с углом до 45° налево или направо.

PST 700 PE/PST 700 PEL: При необходимости снимите защитный экран **11** (см. «Защитный экран»).

PST 670 L: Вставьте пильное полотно **10**.

Отпустите винт **23** и сместите опорную плиту **5** слегка в направление штуцера отсоса **4**.

Для настройки точного угла наклона опорная плита оснащена слева и справа точками фиксирования для значений в 0°, 22,5° и 45°. Поверните опорную плиту **5** в соответствии со шкалой **25** в желаемое положение. Другие значения угла наклона могут быть установлены с помощью угломера.

Затем сместите опорную плиту **5** в направление пильного полотна **10** до упора.

PST 670 L: Передвиньте крепление **22** так, чтобы направляющий ролик **9** прилегал к спинке пильного полотна. Точные пропилы возможны только при плотном прилегании направляющего ролика к спинке пильного полотна.

Затяните винт **23**.

Защитный экран **11** и противоскольный вкладыш **21** не могут быть использованы при пилении с наклоном.

Смещение опорной плиты (см. рис. D–E)

При пилении вблизи кромки опорная плита **5** может быть смещена назад.

PST 670 L/PST 700 PEL: При надобности снимите лазерный модуль **14**.

PST 670 L: Вставьте пильное полотно **10**.

Отпустите винт **23** и сместите опорную плиту **5** до упора в направление штуцера отсоса **4**.

PST 670 L: Передвиньте крепление **22** так, чтобы направляющий ролик **9** прилегал к спинке пильного полотна. Точные пропилы возможны только при плотном прилегании направляющего ролика к спинке пильного полотна.

Затяните винт **23**.

Пиление со смещенной опорной плитой **5** возможно только с углом скоса в 0°. Кроме того, нельзя использовать параллельный упор с устройством для вырезания по кругу **28** (принадлежности) и противоскольный вкладыш **21**.

Система сдува опилок

С помощью воздушной струи системы сдува опилок **7** линию реза можно держать чистой от опилок.

Включение системы сдува опилок: Если при обработке древесины, пласты и подобных материалов возникает большое количество опилок и стружки, то передвиньте выключатель **7** в положение **«I»**.

Выключение системы сдува опилок: При обработке металла и при подключенном пылеотсосе передвиньте выключатель **7** в положение **«0»**.

Включение электроинструмента

▶ **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на типовой табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**

Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель **2**.

Для **фиксирования** выключателя **2** держите его вжатым и передвиньте фиксатор **1** направо или налево.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 61 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **2**. При задействованном фиксаторе сначала нажмите на выключатель **2** и потом отпустите его.

PST 700 PE/PST 700 PEL: При продолжительной работе с низким числом ходов электроинструмент может сильно нагреться. Выньте пильное полотно из электроинструмента и для охлаждения включите его с макс. числом ходов прибл. на 3 мин.

Управление числом ходов (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Изменяя усилие нажатия на выключатель **2** вы можете бесступенчато изменять число ходов включенного электроинструмента.

При включенном фиксаторе **2** снижение числа ходов невозможно.

Необходимое частота ходов зависит от материала и рабочих условий и может быть определена пробным пилением.

При вводе пильного полотна в заготовку и также при распиливании синтетического материала и алюминия рекомендуется снижать частоту ходов.

Включение лазерного модуля (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Не направляйте лазерный луч на людей или животных и не смотрите сами в лазерный луч, включая и с большого расстояния.**

Для **включения лазера** нажмите наверху на выключатель **13 («on»)**.

Для **выключения лазера** нажмите внизу на выключатель **13 («off»)**.

- **Сразу по окончании рабочего процесса выключайте лазер.** При обращении с лазерным модулем (с отдельным или установленным) Вы можете быть ослеплены лазерным лучом.
- **Снимайте лазерный модуль с электроинструмента при его стационарной эксплуатации и при пилении снизу.** При работе таким способом Вы можете легко быть ослеплены лазерным лучом.

Приблизительно через 10 минут работы лазер автоматически выключается.

Указания по применению

- **При обработке маленьких или тонких деталей всегда используйте прочную опору или пильный стол (принадлежности).**

Лазерный модуль (PST 670 L/PST 700 PEL)

Для выполнения пиления вдоль предварительно намеченной линии рекомендуется на электроинструмент устанавливать. Установите лазерный модуль **14** на электроинструмент (см. «Снятие и установка лазерного модуля») и при пилении с лазерной линией следуйте намеченной линии.

При пилении в неблагоприятных условиях (например, сильное солнечное облучение). Вы можете улучшить видимость лазерной линии с помощью лазерных очков (принадлежности) **20**.

- **Не применяйте лазерные очки в качестве защитных очков.** Лазерные очки служат для лучшего распознавания лазерного луча, однако они не защищают от лазерного излучения.
- **Не применяйте лазерные очки в качестве солнечных очков или в уличном движении.** Лазерные очки не дают полной защиты от ультрафиолетового излучения и ухудшают восприятие красок.

Пиление с утапливанием (см. рис. G–H)

- **Методом утапливания можно обрабатывать только мягкие материалы, например, древесину, гипскартон и т.п.!**

Для пиления с утапливанием применяйте только короткие пилки. Пиление с утапливанием возможно только при угле скоса в 0°.

Установите электроинструмент передней кромкой опорной плиты **5** на заготовку, но пилка **10** не должна касаться заготовки, и включите инструмент. На электроинструментах с регулированием частоты ходов установите максимальное число ходов. Крепко прижмите электроинструмент к заготовке и медленно погрузите пилку в заготовку.

Как только опорная плита **5** всей площадью ляжет на пилки, Вы можете пилить вдоль желаемой линии реза.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 62 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Параллельный упор с устройством для вырезания по кругу (принадлежности)

Для работ с параллельным упором с устройством для вырезания по кругу **28** (принадлежность) толщина заготовки не должна превышать 30 мм.

Параллельные резы (см. рис. I): Отпустите фиксирующий винт **27** и передвиньте шкалу параллельного упора по направляющей **26** в опорной плите. Установите желаемую ширину реза на шкале у внутренней кромки опорной плиты. Завинтите фиксирующий винт **27**.

Вырезы по кругу (см. рис. J): Переставьте фиксирующий винт **27** на другую сторону параллельного упора. Передвиньте шкалу параллельного упора по направляющей **26** в опорной плите. Высверлите в середине предусмотренного выреза отверстие. Вставьте через внутреннее отверстие параллельного упора и просверленное отверстие центрирующее острие **29**. Установите радиус на шкале внутренней кромки опорной плиты. Завинтите фиксирующий винт **27**.

Охлаждающее и смазывающее средство

При распиливании металла следует для охлаждения материала нанести охлаждающее и смазывающее средство вдоль линии реза.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- **До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоединяйте вилку шнура сети от штепсельной розетки.**
- **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Регулярно очищайте замок пилки. Для этого вынуть пилку из электроинструмента и слегка постучать инструментом по ровной поверхности.

Сильное загрязнение электроинструмента может привести к неисправностям функции. Поэтому не пилите сильно пылящие материалы снизу или над головой.

- **При чрезвычайных эксплуатационных условиях при обработке металлов внутри электроинструмента возможно осаждение электропроводящей пыли. Это может сильно повлиять на защитную изоляцию электроинструмента. В таких случаях рекомендуется использовать стационарную отсасывающую установку, часто продувать вентиляционные шлицы и включать электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО).**

Время от времени смазывайте направляющий ролик **9** каплей масла.

Регулярно проверяйте направляющий ролик **9**. Изношенный ролик должен быть заменен авторизованной сервисной мастерской для электроинструмента Bosch.

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Bosch.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по типовой табличке электроинструмента.

Сервисное обслуживание и консультация покупателей

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и также по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:
www.bosch-pt.ru
Коллектив консультантов Bosch охотно поможет Вам в вопросах покупки, применения и настройки продуктов и принадлежностей.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 63 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Россия

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Академика Королева 13, строение 5
129515, Москва
Тел.: +7 (495) 9 35 88 06
Факс: +7 (495) 9 35 88 07
E-Mail: rbru_pt_asa_mk@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Швецова, 41
198095, Санкт-Петербург
Тел.: +7 (812) 4 49 97 11
Факс: +7 (812) 4 49 97 11
E-Mail: rbru_pt_asa_spb@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
Горский микрорайон, 53
630032, Новосибирск
Тел.: +7 (383) 3 59 94 40
Факс: +7 (383) 3 59 94 65
E-Mail: rbru_pt_asa_nob@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
Ул. Фронтовых бригад, 14
620017, Екатеринбург
Тел.: +7 (343) 3 65 86 74
Тел.: +7 (343) 3 78 77 56
Факс: +7 (343) 3 78 79 28

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
220035, г.Минск
ул. Тимирязева, 65А-020
Тел.: +375 (17) 2 54 78 71
Тел.: +375 (17) 2 54 79 15
Тел.: +375 (17) 2 54 79 16
Факс: +375 (17) 2 54 78 75
E-Mail: bsc@by.bosch.com

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Только для стран-членов ЕС:



Не выбрасывайте электроинструменты в бытовые отходы! Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах, а также о претворении этой директивы в национальное право, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

Аккумуляторы, батареи:

Не выбрасывайте аккумуляторы/батареи в бытовой мусор, не бросайте их в огонь или в воду. Аккумуляторы/батареи следует собирать и сдавать на рекуперацию или на экологически чистую утилизацию.

Только для стран-членов ЕС:
Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батареи должны быть утилизованы согласно Директиве 91/157/ЕЭС.

Возможны изменения.

ME77

OBJ_BUCH-392-006.book Page 64 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі застереження і вказівки.**
Недотримання застережень і вказівок може призвести до удару електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під пойняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

1) Безпека на робочому місці

а) Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця. Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.

б) Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу. Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

в) Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей. Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

2) Електрична безпека

а) Штепсель електроприладу повинен пасувати до розетки. Не дозволяється що-небудь міняти в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик удару електричним струмом.

б) Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека удару електричним струмом.

в) Захищайте прилад від дощу і вологи. Попадання води в електроприлад збільшує ризик удару електричним струмом.

г) Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від жари, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються. Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик удару електричним струмом.

д) Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт. Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик удару електричним струмом.

е) Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення. Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик удару електричним струмом.

3) Безпека людей

а) Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.

б) Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри. Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.

в) Уникайте ненавмисного вмикання. Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки

OBJ_BUCH-392-006.book Page 65 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнутий. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкнутого приладу може призвести до травм.

г) Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ. Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.

д) Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу. Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.

е) Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються. Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.

ж) Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися. Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

4) Правильне поводження та користування електроприладами

а) Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.

б) Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем. Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.

в) Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею. Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик ненавмисного запуску приладу.

г) Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприводом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки. У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.

д) Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.

е) Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті. Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.

ж) Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи. Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

5) Сервіс

а) Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин. Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 66 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Вказівки з техніки безпеки для лобзиків

- **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до удару електричним струмом.
- **Не підставляйте руки в зону розпилювання. Не беріться рукою під оброблюваною деталлю.** Контакт з пилковим полотном чреватий пораненням.
- **Підводьте електроприлад до оброблюваної деталі тільки увімкнутим.** При застряванні електроприладу в оброблюваній деталі існує небезпека відскакування.
- **Слідкуйте за тим, щоб під час розпилювання опорна плита 5 добре прилягала до заготовки.** При перекосі пилкове полотно може переламатися або призводити до відскакування приладу.
- **Після завершення робочої операції вимкніть електроприлад; витягуйте пилкове полотно з прорізу лише після того, як електроприлад зупиниться.** Цим Ви уникните відскакування електроприладу і зможете безпечно покласти його.
- **Використовуйте лише бездоганні, непошкоджені пилкові полотна.** Погнуте або затуплене полотно може тріснути або відскочити.
- **Після вимкнення не гальмуйте пилкове полотно натискуванням збоку.** Адже це може пошкодити пилкове полотно, переламати його або призвести до відскакування.
- **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та вдару електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопроводної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або призвести до удару електричним струмом.
- **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- **Тримайте робоче місце в чистоті.** Особливу небезпеку являють собою суміші матеріалів. Пил легких металів може спалахувати або вибухати.
- **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим електрошнуром. Якщо під час роботи електрошнур буде пошкоджено, не торкайтеся пошкодженого електрошнура і витягніть штепсель з розетки.** Пошкоджений електрошнур збільшує небезпеку удару електричним струмом.

Вказівки з техніки безпеки для лазерних приладів (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Обережно – використання засобів обслуговування і настроювання, що відрізняються від зазначених в цій інструкції, або використання дозволених засобів у недозволений спосіб, може призводити до небезпечених вибухів випромінювання.**
- **Ні в якому разі не знімайте за приладу і не закривайте попереджувальні таблички.**



Лазерне випромінювання класу 2M
Не заглядайте в лазерний промінь та не дивіться на нього безпосередньо через оптичні пристосування.



Не направляйте промінь лазера на людей або тварин, і самі не дивіться на промінь лазера. Цей прилад створює лазерне випромінювання класу 2M відповідно до норми IEC EN 60825-1. Прямий погляд на лазерний промінь – особливо через збираючі оптичні інструменти, як напр., бінокль т.і., – може пошкодити очі.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 67 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

- **Не використовуйте окуляри для роботи з лазером в якості захисних окулярів.** Окуляри для роботи з лазером призначені для кращого розпізнавання лазерного променя, але вони не захищають від лазерного проміння.
- **Не використовуйте окуляри для роботи з лазером для захисту від сонця і за кермом.** Окуляри для роботи з лазером не захищають повністю від УФ-проміння і погіршують розпізнавання кольорів.
- **Не дозволяйте дітям без нагляду користуватися електроінструментом.** Діти можуть ненавмисне засліпити інших людей.
- **Зніміть лазерний модуль з електроприладу, якщо Ви збираєтеся працювати з електроприладом стаціонарно або розпилювати заготовку знизу.** При таких роботах лазерний промінь може засліпити Вам очі.

Описання принципу роботи



Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до удару електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Призначення приладу

Прилад призначений для розпилювання деревини, пластмаси, металів, кераміки і гуми і пропилювання отворів в цих матеріалах. Він дозволяє здійснювати як рівні, так і закруглені пропили з кутом нахилу до 45°. Дотримуйтесь рекомендацій стосовно використовуваних пилкових полотен.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

1 Фіксатор вимикача
2 Вимикач
3 Відсмоктувальний шланг*
4 Витяжний патрубок
5 Опорна плита
6 Важіль для встановлення маятникових коливань (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Вимикач пристрою для здування стружки
8 Гніздо під пилкове полотно
9 Напрямний ролик
10 Пилкове полотно*
11 Кришка системи відсмоктування*
12 Захист від торкання
13 Вимикач лазерного променя (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Лазерний модуль (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Батарейки (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Кришка секції для батарейок (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Фіксатор секції для батарейок (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Попереджувальна табличка для роботи з лазером (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Вихідний отвір для лазерного променя (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Окуляри для роботи з лазером*
21 Захист від виривання матеріалу*
22 Кріплення напрямного ролика (PST 670 L)
23 Гвинт
24 Кріплення опорної плити (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Шкала кутів нахилу
26 Напрямна паралельного упора
27 Установочний гвинт паралельного упора*
28 Паралельний упор з пристроєм для кругового розпилювання*
29 Центрувальний шпичак паралельного упора*

***Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 68 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Інформація щодо шуму і вібрації

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Результати вимірювання визначені відповідно до EN 60745.				
Оцінений як A рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить				
звукове навантаження	дБ(A)	89	87	87
звукова потужність	дБ(A)	100	98	98
похибка K=	дБ	1,5	3	3
Вдягайте навушники!				
Загальна вібрація (векторна сума трьох напрямків), визначена відповідно до EN 60745:				
розпилювання деревини:				
вібрація a_h	$м/с^2$	10	7,5	7,5
похибка K	$м/с^2$	1,5	1,5	1,5
розпилювання металевих листів:				
вібрація a_h	$м/с^2$	11	9,0	9,0
похибка K	$м/с^2$	3	1,5	1,5

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння приладів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроприладу для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 69 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Технічні дані

Лобзик		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Товарний номер		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Лазерний модуль		●	–	●
Регулятор частоти ходів		–	●	●
Маятникові коливання		–	●	●
Ном. споживана потужність	Вт	500	530	530
Корисна потужність	Вт	270	290	290
Частота ходів на холостому ходу n_0	хвил.$^{-1}$	3100	500–3100	500–3100
Величина підйому	мм	20	20	20
Макс. глибина розпилювання				
– деревини	мм	67	70	70
– алюмінію	мм	10	12	12
– сталі (нелегованої)	мм	3	4	4
Кут розпилювання (ліворуч/праворуч), макс.	°	45	45	45
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	1,9	2,0	2,0
Клас захисту		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Дані зазначені для номінальної напруги [U] 230/240 В. При меншій напрузі і в спеціальних конструкціях для певних країн ці дані можу відрізнятися.

Будь ласка, зважайте на товарний номер, зазначений на заводській табличці Вашого електроприладу. Торговельна назва деяких приладів може розрізнятися.

Лазерний модуль (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Тип лазера	нм	650
	мВт	<1
Клас лазера		2M
Температура експлуатації і зберігання	°C	0...+40
Батарейки		3 x 1,5 В (LR44)

Заява про відповідність CE

PST 700 PE: Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745 у відповідності до положень директив 2004/108/EG, 98/37/EG (до 28.12.2009 р.), 2006/42/EG (після 29.12.2009 р.).

PST 670 L/PST 700 PEL: Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745, EN 60825-1 у відповідності до положень директив 2004/108/EG, 98/37/EG (до 28.12.2009 р.), 2006/42/EG (після 29.12.2009 р.).

Технічні документи в:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 70 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Монтаж

Монтаж/заміна пилкового полотна

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Для монтажу пилкового полотна вдягайте захисні рукавиці.** Торкання до пилкового полотна чревате пораненням.

Вибір пилкового полотна

Огляд рекомендованих пилкових полотен Ви знайдете в кінці цієї інструкції. Використовуйте лише пилкові полотна з однокулачковим хвостовиком (T-хвостовиком) або універсальним хвостовиком 1/4" (U-хвостовиком). Пилкове полотно не повинне бути довшим, аніж це необхідно для запланованого прорізу.

Для пропилювання вузьких радіусів використовуйте вузькі пилкові полотна.

Монтаж пилкового полотна (див. мал. A1)

- ▶ **Прочищайте хвостовик пиляльного полотна перед встромленням.** Забруднений хвостовик не можна надійно закріпити.

PST 700 PE/PST 700 PEL: За необхідністю зніміть кришку **11** (див. «Кришка»).

Підніміть гніздо під пилкове полотно **8** в напрямку стрілки угору. Встроміть пилкове полотно **10** зубами в напрямку розпилювання до упору в гніздо під пилкове полотно.

Під час монтажу пилкового полотна слідкуйте за тим, щоб тильний бік пилкового полотна зайшов у канавку напрямного ролика **9**.

PST 670 L: Точне розпилювання можливе лише за умови, що напрямний ролик **9** прилягає до тильного боку пиляльного полотна щільно, але не занадто сильно (пиляльне полотно **10** не повинне погнутися під тиском напрямного ролика). За необхідністю відпустіть гвинт **23** і посуньте кріплення **22** напрямного ролика так, щоб напрямний ролик щільно прилягав до тильного боку пиляльного полотна. Знову затягніть гвинт **23**.

- ▶ **Перевірте міцність посадки пилкового полотна.** Пилкове полотно, що не зафіксувалося, може випасти і поранити Вас.

Виймання пилкового полотна (див. мал. A2)

Підніміть гніздо під пилкове полотно **8** в напрямку стрілки угору і витягніть пилкове полотно **10**.

Відсмоктувння пилу/тирси/стружки

- ▶ Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покрить, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергійні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.
  Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише силами фахівців.
  - – За можливістю використовуйте відсмоктувальний пристрій.
  - – Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
  - – Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

  Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

Кришка (PST 700 PE/PST 700 PEL) (див. мал. B)

Перш ніж під'єднати електроприлад до системи пиловідсмоктування, монтуйте кришку **11**.

Надіньте кришку **11** на електроприлад таким чином, щоб середнє кріплення на захисті від торкання **12** і обидва зовнішні кріплення зайшли у зачеплення в отворах корпусу.

Для робіт без відсмоктування пилу і для розпилювання із скосом країв знімайте кришку **11**. Для цього стисніть кришку на рівні зовнішніх кріплень, потягніть її уперед і зніміть.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 71 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Під'єднання системи пиловідсмоктування

Надіньте відсмоктувальний шланг **3** (приладдя) на витяжний патрубок **4**. Під'єднайте відсмоктувальний шланг **3** до пилососа (приладдя). Перелік пилососів міститься в кінці цієї інструкції.

Пристрій для здування стружки треба вимкнути, якщо Ви під'єднали пиловідсмоктувач (див. «Пристрій для здування стружки»).

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

Лазерний модуль (PST 670 L/PST 700 PEL)

Встромляння/заміна батарейок лазерного модуля

Перед тим, як уперше починати користуватися приладом, встроміть додані батарейки **15** в лазерний модуль **14**.

Щоб відкрити кришку секції для батарейок **16**, потягніть за фіксатор **17** і зніміть кришку секції для батарейок. Встроміть батарейки. Зважайте при цьому на правильну полюсність, як це показано на секції для батарейок.

Завжди міняйте одночасно всі три батарейки **15**. Використовуйте лише батарейки типу LR44 одного й того ж виготовлювача і однакової ємності.

Монтаж/демонтаж лазерного модуля

Встроміть лазерний модуль **14** кулачками з внутрішнього боку в отвори на корпусі електроприладу і притисніть його до упору донизу.

Щоб зняти лазерний модуль, потягніть його угору і витягніть з корпуса.

- **Зніміть лазерний модуль з електроприладу, якщо Ви збираєтеся працювати з електроприладом стаціонарно або розпилювати заготовку знизу.** При таких роботах лазерний промінь може засліпити Вам очі.

Захист від виривання матеріалу (див. мал. C)

Захист від виривання матеріалу **21** (приладдя) запобігає вириванню поверхні деревини при розпилюванні. Захист від виривання матеріалу може застосовуватися лише при використанні певних типів пилкового полотна і лише при куті розпилювання 0°. При розпилюванні з захистом від виривання матеріалу опорну плиту **5** не можна пересувати назад для розпилювання близько коло краю.

Встроміть захист від виривання матеріалу **21** знизу в опорну плиту **5**.

Робота

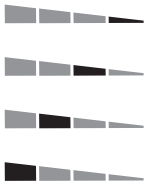
Режими роботи

- **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Настроювання маятникових коливань (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Маятник, що має чотири ступені настроювання, дозволяє приводити швидкість розпилювання, потужність та рисунок у відповідність до оброблюваного матеріалу.

За допомогою важеля **6** можна регулювати маятникові коливання також і під час роботи.



без маятникових коливань
з невеликими маятниковими коливаннями
з середніми маятниковими коливаннями
з сильними маятниковими коливаннями

OBJ_BUCH-392-006.book Page 72 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Оптимальний ступінь маятникових коливань можна визначити шляхом практичних випробувань. При цьому зважайте на такі поради:

- Чим гладкішою і чистішою має бути кромка зрізу, тим на нижчий ступінь треба встановлювати маятникові коливання або взагалі вимкнути їх.
- При обробці тонких матеріалів (напр., жерсті) маятникові коливання треба вимкнути.
- При обробці твердих матеріалів (напр., сталі) вимикайте маятникові коливання.
- В м'яких матеріалах і при розпилюванні деревини за напрямком деревних волокон можна працювати з максимальними маятниковими коливаннями.

Встановлення кута нахилу (див. мал. D–F)

Для встановлення кутів нахилу до 45° опорну плиту **5** можна нахиляти праворуч або ліворуч.

PST 700 PE/PST 700 PEL: За необхідністю зніміть кришку **11** (див. «Кришка»).

PST 670 L: Встроміть пилкове полотно **10**.

Відпустіть гвинт **23** і трохи посуньте опорну плиту **5** в напрямку витяжного патрубка **4**.

Для встановлення точного кута нахилу праворуч і ліворуч на опорній плиті передбачені точки фіксації на 0°, 22,5° і 45°. Нахиліть опорну плиту **5** в необхідне положення, користуючись шкалою **25**. Інші кути нахилу можна встановити за допомогою кутоміра.

Після цього посуньте опорну плиту **5** до упору в напрямку пилкового полотна **10**.

PST 670 L: Пересуньте кріплення **22** так, щоб напрямний ролик **9** прилягав до тильного боку пилквого полотна. Точне розпилювання можливе лише за умови, що напрямний ролик щільно прилягає до тильного боку пилкового полотна.

Знову затягніть гвинт **23**.

При розпилюванні під нахилом кришка **11** і захист від виривання матеріалу **21** не використовуються.

Пересування опорної плити (див. мал. D–E)

Для розпилювання близько коло краю опорну плиту **5** можна пересунути назад.

PST 670 L/PST 700 PEL: За необхідністю зніміть лазерний модуль **14**.

PST 670 L: Встроміть пилкове полотно **10**.

Відпустіть гвинт **23** і потягніть опорну плиту **5** до упору в напрямку витяжного патрубка **4**.

PST 670 L: Пересуньте кріплення **22** так, щоб напрямний ролик **9** прилягав до тильного боку пилквого полотна. Точне розпилювання можливе лише за умови, що напрямний ролик щільно прилягає до тильного боку пилкового полотна.

Знову затягніть гвинт **23**.

При пересунутій опорній плиті **5** розпилювання можливе лише з кутом нахилу 0°. Крім того, неможливо користуватися паралельним упором з пристроєм для кругового розпилювання **28** (приладдя) і захистом від виривання матеріалу **21**.

Пристрій для здування стружки

Потоком повітря з пристрою для здування стружки **7** можна здувати стружку з лінії розпилювання.

Вмикання пристрою для здування стружки: При роботі з деревиною, пластмасою тощо із зніманням великої кількості стружки посуньте вимикач **7** в положення **«I»**.

Вимкнення пристрою для здування стружки: При роботі з металом, а також з під'єднаним пиловідсмоктувачем посуньте вимикач **7** в положення **«0»**.

Початок роботи з електроприладом

- **Зважайте на напругу в мережі! Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що зазначене на табличці з характеристиками електроприладу. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

Вмикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроприлад, натисніть на вимикач **2**.

Щоб **зафіксувати** вимикач **2**, тримайте його натиснутим і посуньте фіксатор **1** праворуч або ліворуч.

Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **2**. Якщо вимикач **2** зафіксований, спочатку натисніть на нього і потім відпустіть його.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 73 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

PST 700 PE/PST 700 PEL: При тривалій роботі з малою частотою ходів електроприлад може сильно нагріватися. Вийміть пилкове полотно і дайте електроприладу попрацювати для охолодження прибл. 3 хвил. з максимальною частотою ходів.

Регулювання частоти ходів (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Збільшенням або зменшенням сили натискування на вимикач **2** можна плавно регулювати частоту ходів увімкнутого електроприладу.

Якщо вимикач **2** зафіксовано, зменшити частоту ходів неможливо.

Необхідна частота ходів залежить від оброблюваного матеріалу, визначити її можна шляхом практичних спроб.

Рекомендується зменшити частоту ходів при посадці пилкового полотна на оброблюваний матеріал і при розпилюванні пластмаси і алюмінію.

Початок роботи з лазерним модулем (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Не спрямовуйте лазерний промінь на людей і тварин і не дивіться у лазерний промінь, включаючи і з великої відстані.**

Щоб**увімкнути лазер**, натисніть зверху на вимикач **13 («on»)**.

Щоб **вимкнути лазер**, натисніть знизу на вимикач **13 («off»)**.

- **Кожний раз після закінчення роботи з лазером відразу вимикайте його.** При орудуванні лазерним модулем (окремо або змонтованим) Вас може засліпити лазерний промінь.
- **Зніміть лазерний модуль з електроприладу, якщо Ви збираєтеся працювати з електроприладом стаціонарно або розпилювати заготовку знизу.** При таких роботах лазерний промінь може засліпити Вам очі.

Прибл. через 10 хвил. роботи лазер автоматично вимикається.

Вказівки щодо роботи

- **Для розпилювання невеликих або тонких заготовок використовуйте стабільну опору або стіл (приладдя).**

Лазерний модуль (PST 670 L/PST 700 PEL)

Монтатувати лазерний модуль **14** на електроприлад рекомендується, якщо Ви будете розпилювати уздовж уже позначеної лінії розпилювання. Монтуйте лазерний модуль на електроприлад (див. «Монтаж/демонтаж лазерного модуля») і ведіть під час розпилювання лазерний промінь уздовж позначеної лінії розпилювання.

При розпилюванні за несприятливих умов (напр., сильне сонячне світло) Вам буде краще видно лазерну лінію, якщо Ви будете користуватися окулярами для роботи з лазером **20** (приладдя).

- **Не використовуйте окуляри для роботи з лазером в якості захисних окулярів.** Окуляри для роботи з лазером призначені для кращого розпізнавання лазерного променя, але вони не захищають від лазерного проміння.
- **Не використовуйте окуляри для роботи з лазером для захисту від сонця і за кермом.** Окуляри для роботи з лазером не захищають повністю від УФ-проміння і погіршують розпізнавання кольорів.

Розпилювання із занурюванням (див. мал. G–H)

- **Із занурюванням дозволяється розпилювати лише м'які матеріали – такі, як деревина, гіпсокартон тощо!**

Для розпилювання із занурюванням використовуйте лише короткі пилкові полотна. Розпилювання із занурюванням можливе лише з кутом нахилу 0°.

Приставте електроприлад переднім краєм опорної плити **5** до оброблюваного матеріалу, не торкаючись пилковим полотном **10** оброблюваного матеріалу, і увімкніть його. Якщо електроприлад обладнаний регулятором час-

OBJ_BUCH-392-006.book Page 74 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

тоти ходів, встановіть максимальну частоту ходів. Міцно притисніть електроприлад до оброблюваної заготовки і дайте пилковому полотну повільно зануритися в оброблюваний матеріал.

Тільки-но опорна плита **5** ляже всією поверхнею на оброблюваний матеріал, продовжуйте розпилювати уздовж бажаної лінії.

Паралельний упор з пристроєм для кругового розпилювання (приладдя)

При роботі з паралельним упором і пристроєм для кругового розпилювання **28** (приладдя) товщина оброблюваного матеріалу не повинна перебільшувати макс. 30 мм.

Паралельне розпилювання (див. мал. I): Відпустіть установочний гвинт **27** і просуньте шкалу паралельного упора в напрямну **26** опорної плити. Встановіть на шкалі з внутрішнього краю опорної плити бажану ширину розпилювання. Затягніть установочний гвинт **27**.

Кругове розпилювання (див. мал. J): Переставте установочний гвинт **27** на інший бік паралельного упора. Просуньте шкалу паралельного упора в напрямну **26** опорної плити. В центрі просвердлюваного отвору просвердліть дирку. Просуньте центрувальний шпичок **29** у внутрішній отвір паралельного упора і в просвердлену дирку. На шкалі з внутрішнього краю опорної плити встановіть радіус. Затягніть установочний гвинт **27**.

Охолоджувальний/мастильний засіб

Щоб запобігти нагріванню матеріалу при розпилюванні металів, уздовж лінії розпилювання треба нанести охолоджувальний/мастильний засіб.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Регулярно прочищайте посадочне місце пилкового полотна. Для цього витягніть пилкове полотно з електроприладу і злегка постукайте електроприладом об рівну поверхню.

Сильне забруднення електроприладу може призводити до відмов у роботі. З цієї причини не розпилюйте матеріали, під час обробки яких утворюється багато пилу, знизу або над головою.

- **В екстремальних умовах роботи при обробці металів усередині електроприладу може збиратися електропровідний пил. Це може погіршувати захисну ізоляцію електроприладу. В таких випадках рекомендується користуватися стаціонарним пиловідсмоктувальним пристроєм, частіше продувати вентиляційні отвори і використовувати автомат захисного вимикання (FI).**

Час від часу змазуйте напрямний ролик **9** краплею олії.

Регулярно перевіряйте напрямний ролик **9**. Якщо він зносився, його треба поміняти в авторизованій майстерні електроприладів Bosch.

Якщо незважаючи на ретельну технологію виготовлення і перевірки прилад все-таки вийде з ладу, його ремонт дозволяється виконувати лише в авторизованій сервісній майстерні для електроприладів Bosch.

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці електроприладу.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 75 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Сервісна майстерня і обслуговування клієнтів

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:
www.bosch-pt.com
Консультанти Bosch з радістю допоможуть Вам при запитаннях стосовно купівлі, застосування і налагодження продуктів і приладдя до них.

Україна

Бош Сервіс Центр Електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
Тел.: +38 (044) 5 12 03 75
Тел.: +38 (044) 5 12 04 46
Тел.: +38 (044) 5 12 05 91
Факс: +38 (044) 5 12 04 46
E-Mail: service@bosch.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісніх майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Лише для країн ЄС:



Не викидайте електроприлади в побутове сміття!
Відповідно до європейської директиви 2002/96/EC про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Акумулятори/батарейки:

Не викидайте акумулятори/батарейки в побутове сміття, не кидайте їх у вогонь або воду. Акумулятори/батарейки повинні здаватися окремо на повторну переробку або видалятися іншим екологічно чистим способом.

Лише для країн ЄС:
Відповідно до директиви 91/157/EWG пошкоджені або відпрацьовані акумулятори/батарейки повинні здаватися на повторну переробку.

Можливі зміни.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 76 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Instrucţiuni privind siguranţa şi protecţia muncii

Indicaţii generale de avertizare pentru scule electrice

⚠AVERTISMENT **Citiţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile.**

Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate provoca electrocutare, incendii şi/sau răniri grave.

Păstraţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în indicaţiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la reţea (cu cablu de alimentare) şi la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

1) **Siguranţa la locul de muncă**
   a) **Menţineţi-vă sectorul de lucru curat şi bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
   b) **Nu lucraţi cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
   c) **Nu permiteţi accesul copiilor şi al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenţia puteţi pierde controlul asupra maşinii.

2) **Siguranţă electrică**
   a) **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ştecherului. Nu folosiţi fişe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecţie.** Ştecherele nemodificate şi prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
   b) **Evitaţi contactul corporal cu suprafeţe legate la pământ ca ţevi, instalaţii de încălzire, sobe şi frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
   c) **Feriţi maşina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică măreşte riscul de electrocutare.
   d) **Nu schimbaţi destinaţia cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ştecherul afară din priză. Feriţi cablul de căldură, ulei, muchii ascuţite sau componente aflate în mişcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
   e) **Atunci când lucraţi cu o sculă electrică în aer liber, folosiţi numai cabluri prelungitoare adecvate şi pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
   f) **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiţi un întrerupător automat de protecţie împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuinţarea unui întrerupător automat de protecţie împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

3) **Siguranţa persoanelor**
   a) **Fiţi atenţi, aveţi grijă de ceea ce faceţi şi procedaţi raţional atunci când lucraţi cu o sculă electrică. Nu folosiţi scula electrică atunci când sunteţi obosiţi sau vă aflaţi sub influenţa drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenţie în timpul utilizării maşinii poate duce la răniri grave.
   b) **Purtaţi echipament personal de protecţie şi întotdeauna ochelari de protecţie.** Purtarea echipamentului personal de protecţie, ca masca pentru praf, încălţăminte de siguranţă antiderapantă, casca de protecţie sau protecţia auditivă, în funcţie de tipul şi utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.
   c) **Evitaţi o punere în funcţiune involuntară. Înainte de a introduce ştecherul în priză şi/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asiguraţi-vă că aceasta este**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 77 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

oprită. Dacă atunci când transportaţi scula electrică ţineţi degetul pe întrerupător sau dacă porniţi scula electrică înainte de a o racorda la reţeaua de curent, puteţi provoca accidente.

d) Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtaţi dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta. Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de maşină care se roteşte poate duce la răniri.

e) Evitaţi o ţinută corporală nefirească. Adoptaţi o poziţie stabilă şi menţineţi-vă întotdeauna echilibrul. Astfel veţi putea controla mai bine maşina în situaţii neaşteptate.

f) Purtaţi îmbrăcăminte adecvată. Nu purtaţi îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriţi părul, îmbrăcămintea şi mănuşile de piesele aflate în mişcare. Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mişcare.

g) Dacă pot fi montate echipamente de aspirare şi colectare a prafului, asiguraţi-vă că acestea sunt racordate şi folosite în mod corect. Folosirea unei instalaţii de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

4) Utilizarea şi manevrarea atentă a sculelor electrice

a) Nu suprasolicitaţi maşina. Folosiţi pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui scop. Cu scula electrică potrivită lucraţi mai bine şi mai sigur în domeniul de putere indicat.

b) Nu folosiţi scula elecrică dacă aceasta are întrerupătorul defect. O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă şi trebuie reparată.

c) Scoateţi ştecherul afară din priză şi/sau îndepărtaţi acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune maşina la o parte. Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.

d) Păstraţi sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsaţi să lucreze cu maşina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucţiuni. Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experienţă.

e) Întreţineţi-vă scula electrică cu grijă. Controlaţi dacă componentele mobile ale sculei electrice funcţionează impecabil şi dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcţionarea sculei electrice. Înainte de utilizare daţi la reparat piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreţinerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

f) Menţineţi bine ascuţite şi curate dispozitivele de tăiere. Dispozitivele de tăiere întreţinute cu grijă, cu tăişuri ascuţite se înţepenesc în mai mică măsură şi pot fi conduse mai uşor.

g) Folosiţi scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucţiuni. Ţineţi cont de condiţiile de lucru şi de activitatea care trebuie desfăşurată. Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situaţii periculoase.

5) Service

a) Încredinţaţi scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale. Astfel veţi fi siguri că este menţinută siguranţa maşinii.

Instrucţiuni privind siguranţa şi protecţia muncii pentru ferăstraie verticale

- **Prindeţi scula electrică de mânerele izolate atunci cînd executaţi operaţii în cursul cărora accesoriul poate atinge conductori ascunşi sau propriul cordon de alimentare.** Contactul dintre accesoriu şi un conductor electric aflat sub tensiune poate electrocuta utilizatorul.
- **Ţineţi mâinile în afara sectorului de debitare. Nu apucaţi pe dedesubt piesa prelucrată.** În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 78 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

- **Porniți scula electrică și numai după aceasta conduceți-o asupra piesei prelucrate.** În caz contrar există pericol de recul în situația în care dispozitivul de lucru se agață în piesa prelucrată.
- **Aveți grijă ca talpa de fixare 5 să se sprijine sigur în timpul tăierii.** O pânză de ferăstrău înclinată greșit se poate rupe sau poate provoca recul.
- **După terminarea procesului de lucru opriți scula electrică și scoateți pânza de ferăstrău afară din tăietură numai după ce aceasta s-a oprit.** Astfel evitați reculul și puteți pune jos scula electrică în condiții de siguranță.
- **Folosiți numai pânze de ferăstrău nedeteriorate, impecabile.** Pânzele de ferăstrău deformate sau tocite se pot rupe sau pot provoca recul.
- **După oprirea mașinii nu frânați pânza de ferăstrău prin contrapresiuni laterale.** Pânza de ferăstrău se poate deteriora, rupe sau poate provoca un recul.
- **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- **Păstrați curățenia la locul de muncă.** Amestecurile de materiale sunt foarte periculoase. Pulberea de metal ușor poate arde sau exploda.
- **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- **Nu folosiți scula electrică dacă are cablul deteriorat. Nu atingeți cablul deteriorat și trageți ștecherul de alimentare afară din priză dacă cablul se deteriorează în timpul lucrului.** Cablurile deteriorate măresc riscul de electrocutare.

Instrucțiuni de siguranță privind aparatele și sculele electrice cu laser (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Atenție – în cazul în care se folosesc alte dispozitive de comandă sau de ajustare decât cele indicate în prezenta sau dacă se execută alte proceduri, acest lucru poate duce la o expunere periculoasă la radiații.**
- **Nu deteriorați niciodată indicatoarele de avertizare de pe scula dumneavoastră electrică, făcându-le de nerecunoscut.**



Radiație laser clasa 2M
Nu priviți direct în fascicul nici cu ochiul liber, nici printr-un instrument optic.



Nu îndreptați raza laser asupra persoanelor sau animalelor și nu priviți nici dumneavoastră raza laser. Această sculă electrică generează radiație laser din clasa laser 2M conform IEC EN 60825-1. Observarea directă a razei laser, în special cu instrumente cu focalizare optică precum binoclul, etc. poate afecta ochiul.

- **Nu folosiți ochelarii pentru laser drept ochelari de protecție.** Ochelarii pentru laser servesc la mai buna recunoaștere a razei laser, dar nu vă protejează totuși împotriva radiației laser.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 79 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

- **Nu folosiţi ochelarii pentru laser drept ochelari de soare sau în traficul rutier.** Ochelarii pentru laser nu vă oferă protecţie totală împotriva razelor ultraviolete şi vă diminuează gradul de percepţie a culorilor.
- **Nu permiteţi copiilor să folosească nesupravegheaţi scula electrică.** Ei ar putea provoca orbirea accidentală a persoanelor.
- **Demontaţi modulul laser de pe scula electrică atunci când folosiţi scula electrică în regim staţionar sau când debitaţi o piesă de lucru de jos în sus.** În timpul acestor lucrări aţi putea fi orbit cu uşurinţă de raza laser.

Descrierea funcţionării



Citiţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile. Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate provoca electrocutare, incendii şi/sau răniri grave.

Utilizare conform destinaţiei

Maşina este destinată executării de tăieri şi decupări cu reazem fix în lemn, material plastic, metal, plăci ceramice şi cauciuc. Este adecvată pentru tăieri în linie dreaptă şi curbă, cu un unghi de înclinare de până la 45°. Trebuie respectate recomandările privind pânzele de ferăstrău.

Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la schiţa sculei electrice de pe pagina grafică.

1 Dispozitiv de blocare a întrerupătorului pornit/oprit
2 Întrerupător pornit/oprit
3 Furtun de aspirare*
4 Racord de aspirare
5 Talpă de fixare
6 Manetă de reglare a mişcării pendulare (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Comutator pentru dispozitivul de suflare a aşchiilor
8 Orificiu de prindere pânză de ferăstrău
9 Rolă de ghidare
10 Pânză de ferăstrău*
11 Apărătoare pentru aspirare*
12 Protecţie împotriva atingerii
13 Întrerupător pornit/oprit linie laser (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Modul laser (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Baterii (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Capac compartiment baterie (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Dispozitiv de blocare compartiment baterie (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Plăcuţă de avertizare laser (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Orificiu de ieşire radiaţie laser (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Ochelari optici pentru laser*
21 Protecţie împotriva ruperii aşchiilor*
22 Dispozitiv de fixare a rolei de ghidare (PST 670 L)
23 Şurub
24 Suport de susţinere pentru talpa de fixare (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Scala unghiurilor de înclinare
26 Ghidaj pentru opritorul paralel
27 Şurub de fixare a opritorului paralel*
28 Opritor paralel cu dispozitiv de tăiere circular*
29 Vârf de centrare al opritorului paralel*

***Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteţi găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 80 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Informaţie privind zgomotul/vibraţiile

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Valorile măsurate au fost determinate conform EN 60745.				
Nivelul de zgomot evaluat A al maşinii este în mod normal de				
Nivel presiune sonoră	dB(A)	89	87	87
Nivel putere sonoră	dB(A)	100	98	98
Incertitudine K=	dB	1,5	3	3
Purtaţi protecţie auditivă!				
Valorile totale ale vibraţiilor (suma vectorială a trei direcţii) au fost determinate conform EN 60745:				
Tăierea lemnului:				
valoarea vibraţiilor emise a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
incertitudine K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Tăierea tablei de metal:				
valoarea vibraţiilor emise a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
incertitudine K	m/s^2	3	1,5	1,5

Nivelul vibraţiilor specificat în prezentele instrucţiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 şi poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit şi pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibraţiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicaţii, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreţinere satisfăcătoare, nivelul vibraţiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul şi intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcţionează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliţi măsuri de siguranţă suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibraţiilor, ca de exemplu: întreţinerea sculei electrice şi a accesoriilor, menţinerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 81 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Date tehnice

Ferăstrău vertical		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Număr de identificare		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Modul laser		●	–	●
Reglarea numărului de curse		–	●	●
Mişcare pendulară		–	●	●
Putere nominală	W	500	530	530
Putere debitată	W	270	290	290
Număr de curse la mersul în gol n_0	min^{-1}	3100	500–3100	500–3100
Cursă	mm	20	20	20
Adâncime de tăiere maximă				
– în lemn	mm	67	70	70
– în aluminiu	mm	10	12	12
– în oţel (nealiat)	mm	3	4	4
Unghi de tăiere (stânga/dreapta) max.	°	45	45	45
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	2,0	2,0
Clasa de protecţie		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Datele sunt valabile pentru tensiuni nominale [U] de 230/240 V. În caz de tensiuni mai joase şi la execuţiile specifice anumitor ţări, aceste date pot varia.

Vă rugăm să reţineţi numărul de identificare de pe plăcuţa indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice. Denumirile comerciale ale sculelor electrice pot varia.

Modul laser (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Tip laser	nm mW	650 <1
Clasa laser		2M
Temperatură de exploatare şi depozitare	°C	0...+40
Baterii		3 x 1,5 V (LR44)

Declaraţie de conformitate CE

PST 700 PE: Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice“ este în conformitate cu următoarele standarde şi documente normative: EN 60745 conform prevederilor Directivelor 2004/108/CE, 98/37/CE (până la 28.12.2009), 2006/42/CE (începând cu 29.12.2009).

PST 670 L/PST 700 PEL: Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice“ este în conformitate cu următoarele standarde şi documente normative: EN 60745, EN 60825-1 conform prevederilor Directivelor 2004/108/CE, 98/37/CE (până la 28.12.2009), 2006/42/CE (începând cu 29.12.2009).

Documentaţie tehnică la:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 82 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Montare

Montarea/schimbarea pânzei de ferăstrău

- ▶ **Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice scoateţi cablul de alimentare afară din priză.**
- ▶ **Purtaţi mănuşi de protecţie la montarea pânzei de ferăstrău.** La atingerea pânzei de ferăstrău există pericol de rănire.

Alegerea pânzei de ferăstrău

La sfârşitul prezentelor instrucţiuni găsiţi lista pânzelor de ferăstrău recomandate. Utilizaţi numai pânze de ferăstrău prevăzute cu tijă cu un prag de prindere (sistem de prindere în T) sau cu tijă de prindere universală de 1/4" (sistem de prindere în U). Lungimea pânzei de ferăstrău nu ar trebui să fie mai mare decât este necesar pentru tăierea preconizată.

La tăierea în linie curbă strânsă folosiţi o pânză de ferăstrău îngustă.

Montarea pânzei de ferăstrău (vezi figura A1)

- ▶ **Curăţaţi tija de prindere a pânzei de ferăstrău înainte de montare.** O tijă de prindere murdară nu poate fi fixată în condiţii de siguranţă.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Dacă este cazul demontaţi capacul de protecţie **11** (vezi „Apărătoarea pentru aspirare“).

Împingeţi în sus sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău **8** în direcţia săgeţii. Împingeţi pânza de ferăstrău **10**, cu dinţii în direcţia de tăiere, până la punctul de oprire în sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău.

Aveţi grijă la montarea pânzei de ferăstrău ca spatele acesteia să se afle în canelura rolei de ghidare **9**.

PST 670 L: Tăierile precise sunt posibile numai dacă rola de ghidare **9** se sprijină fără joc, dar nu prea strâns, pe spatele pânzei de ferăstrău (nu este permis ca pânza de ferăstrău **10** să fie îndoită de rola de ghidare). Dacă este necesar, slăbiţi şurubul **23** şi deplasaţi suportul **22** al rolei de ghidare astfel, încât aceasta să se sprijine fără joc pe spatele pânzei de ferăstrău. Strângeţi din nou la loc şurubul **23**.

- ▶ **Verificaţi dacă pânza de ferăstrău este bine fixată.** O pânză de ferăstrău cu fixare slăbită poate să cadă afară şi să vă rănească.

Extragerea pânzei de ferăstrău (vezi figura A2)

Împingeţi în sus sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău **8** în direcţia săgeţii şi extrageţi pânza de ferăstrău **10**.

Aspirarea prafului/aşchiilor

- ▶ Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale şi metal pot fi dăunătoare sănătăţii. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacţii alergice şi/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.
  Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales îm combinaţie cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanţe de protecţie a lemnului). Materialele care conţin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialişti.
  - Folosiţi pe cât posibil o instalaţie de aspirare a prafului.
  - Asiguraţi buna ventilaţie a locului de muncă.
  - Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecţie a respiraţiei având clasa de filtrare P2.

  Respectaţi prescripţiile din ţara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 83 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Apărătoarea pentru aspirare (PST 700 PE/PST 700 PEL) (vezi figura B)

Montaţi apărătoarea pentru aspirare **11**, înainte de a racorda scula electrică la o instalaţie de aspirare a prafului.

Puneţi astfel apărătoarea pentru aspirare **11** pe scula electrică, încât brida de prindere din mijloc să se fixeze pe protecţia împotriva atingerii **12** iar cele două bride de prindere exterioare să se fixeze în degajările carcasei.

Demontaţi apărătoarea pentru aspirare **11** înaintea executării lucrărilor care nu necesită aspirarea prafului cât şi înaintea tăierilor oblice. Pentru aceasta presaţi bilateral apărătoarea la nivelul bridelor de fixare exterioare şi scoateţi-o trăgând-o spre înainte.

Racordarea dispozitivului de aspirare a prafului

Montaţi furtunul de aspirare **3** (accesoriu) pe racordul de aspirare **4**. Racordaţi furtunul de aspirare **3** la un aspirator de praf (accesoriu). La sfârşitul prezentelor instrucţiuni găsiţi o listă privind racordarea la diferite aspiratoare de praf.

Decuplaţi dispozitivul de suflare a aşchiilor în cazul în care aţi conectat instalaţia de aspirare a prafului (vezi „Dispozitiv de suflare a aşchiilor“).

Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiţi un aspirator special.

Modul laser (PST 670 L/PST 700 PEL)

Montarea/schimbarea bateriilor modulului laser

Înainte de prima punere în funcţiune introduceţi bateriile **15** din setul de livrare în modulul laser **14**.

Pentru a deschide capacul compartimentului de baterii **16** trageţi zăvorul de blocare **17** şi scoateţi capacul compartimentului de baterii. Introduceţi bateriile. Respectaţi polaritatea corectă, conform schiţei din compartimentul de baterii.

Înlocuiţi întotdeauna toate cele trei baterii **15** în acelaşi timp. Folosiţi numai baterii de tipul LR44, de aceeaşi marcă şi având aceeaşi capacitate.

Montarea/demontarea modulului laser

Introduceţi modulul laser **14** cu camele din interior în degajările de pe carcasa sculei electrice şi împingeţi-l în jos, până la punctul de oprire.

Pentru demontarea modulului laser împingeţi-l în sus şi extrageţi-l de pe carcasă.

- **Demontaţi modulul laser de pe scula electrică atunci când folosiţi scula electrică în regim staţionar sau când debitaţi o piesă de lucru de jos în sus.** În timpul acestor lucrări aţi putea fi orbit cu uşurinţă de raza laser.

Protecţia împotriva ruperii aşchiilor (vezi figura C)

Protecţia împotriva ruperii aşchiilor **21** (accesoriu) poate împiedica smulgerea aşchiilor din suprafaţa prelucrată în timpul debitării lemnului. Protecţia împotriva ruperii aşchiilor poate fi utilizată numai la anumite tipuri de pânze de ferăstrău şi numai la un unghi de tăiere de 0°. Nu este permis ca talpa de fixare **5** să fie deplasată spre spate în vederea tăierii în apropierea marginilor, în cazul debitării cu protecţia împotriva ruperii aşchiilor montată.

Introduceţi protecţia împotriva ruperii aşchiilor **21** împingând-o de jos în talpa de fixare **5**.

Funcţionare

Moduri de funcţionare

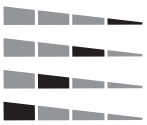
- **Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice scoateţi cablul de alimentare afară din priză.**

Reglarea mişcării pendulare (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Mişcarea pendulară reglabilă în patru trepte permite adaptarea optimă a vitezei de tăiere, a randamentului şi a aspectului tăieturii în funcţie de structura materialului de prelucrat.

Cu maneta de reglare **6** puteţi regla mişcarea pendulară chiar în timpul funcţionării.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 84 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM



fără mişcare pendulară
mişcare pendulară redusă
mişcare pendulară medie
mişcare pendulară amplă

Treapta de mişcare pendulară optimă pentru fiecare tip de utilizare în parte poate fi determinată prin probe practice. În acest scop facem recomandările următoare:

– Selectaţi o treaptă de mişcare pendulară mai mică, respectiv opriţi complet mişcarea pendulară, în funcţie de cât de fină şi curată trebuie să fie marginea de tăiere obţinută.
– La prelucrarea materialelor subţiri (de ex. tablă) opriţi mişcarea pendulară.
– Prelucraţi materialele dure (de ex. oţelul) cu mişcare pendulară redusă.
– La prelucrarea materialelor moi şi la tăierea lemnului în direcţia fibrei puteţi lucra cu mişcare pendulară de amploare maximă.

Reglarea unghiului de înclinare (vezi figurile D–F)

Talpa de fixare **5** poate fi întoarsă spre dreapta sau spre stânga pentru tăieri oblice de până la 45°.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Dacă este cazul demontaţi capacul de protecţie **11** (vezi „Apărătoarea pentru aspirare“).

PST 670 L: Introduceţi o pânză de ferăstrău **10**.

Desprindeţi şurubul **23** şi împingeţi uşor talpa de fixare **5** în direcţia racordului de aspirare **4**.

Pentru reglarea precisă a unghiurilor de înclinare talpa de fixare are în partea dreaptă şi stângă puncte de oprire la 0°, 22,5° şi 45°. Întoarceţi talpa de fixare **5** corespunzător scalei **25** aducând-o în poziţia dorită. Alte unghiuri de înclinare pot fi reglate cu ajutorul unui raportor.

Apoi împingeţi talpa de fixare **5** până la punctul de oprire în direcţia pânzei de ferăstrău **10**.

PST 670 L: Deplasaţi astfel dispozitivul de fixare **22**, încât rola de ghidare **9** să se sprijine pe spatele pânzei de ferăstrău. Tăieri precise sunt posibile numai dacă rola de ghidare se sprijină fără joc pe spatele pânzei de ferăstrău.

Strângeţi din nou şurubul **23**.

Capacul de protecţie **11** şi protecţia împotriva ruperii aşchiilor **21** nu pot fi folosite la tăierile oblice.

Deplasarea tălpii de fixare (vezi figurile D–E)

Pentru debitarea în apropierea marginilor puteţi deplasa talpa de fixare **5** spre spate.

PST 670 L/PST 700 PEL: Dacă este necesar, demontaţi modulul laser **14**.

PST 670 L: Introduceţi o pânză de ferăstrău **10**.

Desprindeţi şurubul **23** şi împingeţi talpa de fixare **5** până la punctul de oprire în direcţia racordului de aspirare **4**.

PST 670 L: Deplasaţi astfel dispozitivul de fixare **22**, încât rola de ghidare **9** să se sprijine pe spatele pânzei de ferăstrău. Tăieri precise sunt posibile numai dacă rola de ghidare se sprijină fără joc pe spatele pânzei de ferăstrău.

Strângeţi din nou şurubul **23**.

Tăierea cu talpa de fixare **5** deplasată este posibilă numai într-un unghi de înclinare de 0°. În plus, nu este permisă folosirea opritorului paralel cu dispozitiv de tăiere circular **28** (accesoriu) şi a protecţiei împotriva ruperii aşchiilor **21**.

Dispozitiv de suflare a aşchiilor

Cu ajutorul curentului de aer produs de dispozitivul de suflare a aşchiilor **7** linia de tăiere poate fi menţinută liberă de aşchii.

Conectarea dispozitivului de suflare a aşchilor: Pentru lucrări executate în lemn, material plastic, etc., cu desprinderea unei cantităţi mari de aşchii, împingeţi comutatorul **7** în poziţia **„I“**.

Deconectarea dispozitivului de suflare a aşchiilor: Pentru lucrările executate în metal cât şi atunci când este racordată o instalaţie de aspirare a prafului, împingeţi comutatorul **7** în poziţia **„0“**.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 85 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Punerea în funcțiune a sculei electrice

▶ **Atenție la tensiunea rețelei de alimentare! Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei electrice. Sculele electrice inscripționate cu 230 V pot funcționa și racordate la 220 V.**

Pornire/oprire

Pentru **pornirea** sculei electrice apăsați întrerupătorul pornit/oprit **2**.

Pentru **fixarea** întrerupătorului pornit/oprit **2** țineți-l apăsat şi împingeți dispozitivul de blocare **1** spre dreapta sau spre stânga.

Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **2**. Dacă întrerupătorul pornit/oprit **2** este fixat, apăsați-l mai întâi şi apoi eliberați-l.

PST 700 PE/PST 700 PEL: în cazul lucrului mai îndelungat cu un număr redus de curse, scula electrică se poate înfierbânta puternic. Demontați pânza de ferăstrău şi lăsați scula electrică să funcționeze în gol cu numărul maxim de curse, pentru a se răci, timp de aproximativ 3 min.

Reglarea numărului de curse (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Mărind sau reducând apăsarea exercitată asupra întrerupătorului pornit/oprit **2** puteți regla fără trepte numărul de curse al sculei electrice pornite.

Când întrerupătorul pornit/oprit **2** este blocat, nu este posibilă reducerea numărului de curse.

Numărul necesar de curse depinde de materialul prelucrat şi de condițiile de lucru şi poate fi determinat prin probă practică.

Se recomandă reducerea numărului de curse în momentul punerii pânzei de ferăstrău pe piesa de lucru cât şi în cazul tăierii materialului plastic şi a aluminiului.

Punerea în funcțiune a modulului laser (PST 670 L/PST 700 PEL)

▶ **Nu îndreptați raza laser asupra persoanelor sau animalelor şi nu priviți direct în raza laser, nici chiar de la distanță mai mare.**

Pentru **conectarea laserului** apăsați împingând în sus comutatorul **13 („on“)**.

Pentru **deconectarea laserului** apăsați împingând în jos comutatorul **13 („off“)**.

▶ **Deconectați imediat laserul după fiecare utilizare.** În timpul manevrării modulului laser (separat sau montat), raza laser vă poate orbi.

▶ **Demontați modulul laser de pe scula electrică atunci când folosiți scula electrică în regim staționar sau când debitați o piesă de lucru de jos în sus.** În timpul acestor lucrări ați putea fi orbit cu uşurință de raza laser.

După o durată de funcționare de aproximativ 10 min. laserul se deconectează automat.

Instrucțiuni de lucru

▶ **La prelucrarea pieselor de lucru mici sau subțiri folosiți întotdeauna un postament stabil resp. o masă de ferăstrău (accesoriu).**

Modul laser (PST 670 L/PST 700 PEL)

Montarea modulului laser **14** pe scula electrică este recomandată în cazul în care doriți să tăiați de-a lungul unei linii de tăiere deja marcate. Montați modulul laser pe scula electrică (vezi „Montarea/demontara modulului laser“) şi urmați cu linia laser linia de tăiere marcată.

La tăierea în condiții nefavorabile (de ex. radiații solare puternice) puteți îmbunătăți vizibilitatea liniei laser utilizând ochelarii optici pentru laser **20** (accesoriu).

▶ **Nu folosiți ochelarii pentru laser drept ochelari de protecție.** Ochelarii pentru laser servesc la mai buna recunoaştere a razei laser, dar nu vă protejează totuşi împotriva radiației laser.

▶ **Nu folosiți ochelarii pentru laser drept ochelari de soare sau în traficul rutier.** Ochelarii pentru laser nu vă oferă protecție totală împotriva razelor ultraviolete şi vă diminuează gradul de percepție a culorilor.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 86 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Tăiere cu pătrundere directă în material (vezi figurile G–H)

- **Prin procedeul de tăiere cu pătrundere directă în material pot fi prelucrate numai materiale moi ca lemnul, gips-cartonul sau materiale similare!**

Pentru tăierea cu penetrare directă în material folosiţi numai pânze de ferăstrău scurte. Tăierea cu penetrare directă în material este posibilă numai cu unghiul de înclinare de 0°.

Puneţi scula electrică cu marginea anterioară a tălpii de fixare **5** pe piesa de lucru, fără ca pânza de ferăstrău **10** să atingă piesa de lucru şi porniţi-o. La sculele electrice prevăzute cu reglarea numărului de curse, selectaţi numărul maxim de curse. Apăsaţi strâns scula electrică pe piesa de lucru şi lăsaţi pânza de ferăstrău să pătrundă lent în piesa de lucru.

De îndată ce talpa de fixare **5** se spijină cu toată suprafaţa pe piesa de lucru, tăiaţi mai departe de-a lungul liniei de tăiere dorite.

Opritor paralel cu dispozitiv de tăiere circular (accesoriu)

Pentru lucrările cu opritor paralel cu dispozitiv de tăiere circular **28** (accesoriu), grosimea piesei de lucru trebuie să fie de maximum 30 mm.

Tăieri paralele (vezi figura I): Desprindeţi şurubul de fixare **27** şi împingeţi scala opritorului paralel prin ghidajul **26** în talpa de fixare. Reglaţi lăţimea dorită de tăiere ca diviziune scalară pe muchia interioară a tălpii de fixare. Strângeţi şurubul de fixare **27**.

Tăieri circulare (vezi figura J): Aşezaţi şurubul de fixare **27** pe cealaltă latură a opritorului paralel. Împingeţi scala opritorului paralel prin ghidajul **26** în talpa de fixare. Executaţi o gaură în mijlocul sectorului care urmează a fi decupat. Introduceţi vârful de centrare **29** prin orificiul interior al opritorului paralel şi prin gaura executată. Reglaţi raza ca diviziune scalară pe muchia interioară a tălpii de fixare. Strângeţi şurubul de fixare **27**.

Agent de răcire/lubrifiant

La tăierea metalului, din cauza încălzirii acestuia, se va aplica un strat de agent de răcire resp. lubrifiant de-a lungul liniei de tăiere.

Întreţinere şi service

Întreţinere şi curăţare

- **Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice scoateţi cablul de alimentare afară din priză.**
- **Pentru a lucra bine şi sigur păstraţi curate scula electrică şi fantele de aerisire.**

Curăţaţi regulat sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău. În acest scop demontaţi pânza de ferăstrău din scula electrică şi bateţi uşor scula electrică pe o suprafaţă plană.

Murdărirea puternică a sculei electrice poate duce la deranjamente funcţionale. De aceea nu tăiaţi de jos sau deasupra capului materiale care produc mult praf.

- **În condiţii de utilizare extrem de dificile, la prelucrarea metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Izolaţia de protecţie a sculei electrice poate fi afectată. În astfel de cazuri se recomandă utilizarea unei instalaţii de aspirare staţionare, purjarea frecventă a fantelor de aerisire şi preconectarea unui întrerupător de siguranţă.**

Gresaţi rola de ghidare **9** ocazional cu o picătură de ulei.

Controlaţi rola de ghidare **9** regulat. Dacă este uzată, trebuie schimbată la un centru autorizat de asistenţă service post-vânzări Bosch.

Dacă în ciuda procedeelor de fabricaţie şi control riguroase maşina are totuşi o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistenţă service autorizat pentru scule electrice Bosch.

În caz de reclamaţii şi comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicaţi neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuţei indicatoare a tipului sculei electrice.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 87 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Serviciu de asistenţă tehnică post-vânzări şi consultanţă clienţi

Serviciul nostru de asistenţă tehnică post-vânzări răspunde întrebărilor dumneavoastră privind întreţinerea şi repararea produsului dumneavoastră cât şi privitor la piesele de schimb. Desene descompuse ale ansamblelor cât şi informaţii privind piesele de schimb găsiţi şi la:
www.bosch-pt.com
Echipa de consultanţă clienţi Bosch răspunde cu plăcere la întrebările privind cumpărarea, utilizarea şi reglarea produselor şi accesoriior lor.

România

Robert Bosch SRL
Bosch Service Center
Str. Horia Măcelariu Nr. 30–34,
013937 Bucureşti
Tel. Service scule electrice: +40 (021) 4 05 75 40
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. Consultanţă tehnică: +40 (021) 4 05 75 39
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

Eliminare

Sculele electrice, accesoriile şi ambalajele trebuie direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

Numai pentru ţările UE:



Nu aruncaţi sculele electrice în gunoiul menajer!
Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind maşinile şi aparatele electrice şi electronice uzate şi transpunerea acesteia în legislaţia naţională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat şi direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

Acumulatori/baterii:

Nu aruncaţi acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer, în foc sau în apă. Acumulatorii/bateriile trebuie colectate, reciclate sau eliminate ecologic.

Numai pentru ţările UE:
Conform Directivei 91/157/CEE acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie reciclate.

Sub rezerva modificărilor.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 88 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа

⚠ВНИМАНИЕ **Прочетете внимателно всички указания.** Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

1) Безопасност на работното място

а) Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.

б) Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до лесно-запалими течности, газове или прахообразни материали. По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

в) Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента. Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

2) Безопасност при работа с електрически ток

а) Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

б) Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници. Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

в) Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага. Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

г) Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

д) Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито. Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

е) Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове. Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

3) Безопасен начин на работа

а) Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.

б) Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила. Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като

OBJ_BUCH-392-006.book Page 89 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

в) Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено». Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.

г) Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове. Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

д) Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.

е) Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите. Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

ж) Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно. Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

4) Грижливо отношение към електроинструментите

а) Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.

б) Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден. Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

в) Преди да променяте настройките на електроинструмента, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия. Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

г) Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.

д) Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 90 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

е) Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.

ж) Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

5) Поддържане

а) Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части. По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

Указания за безопасна работа с прободни триони

- **Когато съществува опасност по време на работа работният инструмент да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение или захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до изолираните ръкохватки.** При контакт с проводник под напрежение то се предава на металните детайли на електроинструмента и това може да предизвика токов удар.
- **Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане. Не пипайте под обработвания детайл.** Съществува опасност да се нараните, ако допрете режещия лист.
- **Допирайте електроинструмента до обработвания детайл, след като предварително сте го включили.** В противен случай съществува опасност от възникване на откат, ако режещият лист се заклини в обработвания детайл.
- **По време на рязане внимавайте основната плоча 5 да контактува с обработвания детайл стабилно по цялата си повърхност.** Ако режещият лист се заклини, това може да предизвика откат или счупване на режещия лист.
- **След приключване на работа първо изключвайте електроинструмента и изваждайте режещия лист от междината едва след окончателното му спиране.** Така избягвате опасността от възникване на откат и можете безопасно да оставите електроинструмента на работната повърхност.
- **Използвайте само режещи листове в безукорно състояние.** Огънати или затъпени режещи дискове могат да се счупят или да предизвикат обратен откат.
- **След изключване на електроинструмента не спирайте режещия лист принудително, като го притискате от двете страни.** Режещият лист може да бъде повреден, да се счупи или да предизвика обратен откат.
- **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Повреждането на водопровод има за последствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по-здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- **Поддържайте работното си място чисто.** Смесите от различни материали са особено опасни. Фини стружки от леки метали могат да се самовъзпламенят или да експлодират.
- **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 91 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

- **Не използвайте електроинструмента, когато захранващият кабел е повреден. Ако по време на работа кабелът бъде повреден, не го допирайте; незабавно изключете щепсела от контакта.** Повредени захранващи кабели увеличават риска от токов удар.

Указания за безопасна работа със зарядни устройства (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Внимание – ако бъдат използвани различни от приведените тук приспособления за обслужване или настройване или ако се изпълняват други процедури, това може да Ви изложи на опасно облъчване.**
- **Не повреждайте предупредителните табелки на електроинструмента.**



Лазерен лъч от клас 2M
Не гледайте срещу лазерния лъч, не го наблюдавайте през оптични инструменти.



Не насочвайте лазерния лъч срещу хора или животни и не гледайте срещу него. Този електроинструмент излъчва лазерен лъч от клас 2M съгласно IEC EN 60825-1. Непосредствено гледане срещу лазерния лъч – особено с фокусиращи оптични инструменти като далекогледи, бинокли и др.п. – може да повреди очите Ви.

- **Не използвайте очилата за наблюдаване на лазерния лъч като предпазни работни очила.** Тези очила служат за по-доброто наблюдаване на лазерния лъч, те не предпазват от него.
- **Не използвайте очилата за наблюдаване на лазерния лъч като слънчеви очила или докато участвате в уличното движение.** Очилата за наблюдаване на лазерния лъч не осигуряват защита от ултравиолетовите лъчи и ограничават възприемането на цветовете.
- **Не оставяйте деца да ползват електроинструмента без пряк надзор.** Те могат неволно да заслепят други лица.
- **Когато работите с електроинструмента стационарно или когато разрязвате детайл отдолу, демонтирайте лазерния модул от електроинструмента.** При такива дейности съществува голяма опасност да се заслепите с лазерния лъч.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 92 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Функционално описание



Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за разрязване и изрязване на вътрешен контур в дървесни материали, пластмаси, метали, керамични плочи и гума при използване на стабилна основа. Той може да се използва за прави и криволинейни срезове с ъгъл на скосяване до 45°. При това трябва да бъдат спазвани и указанията за ползване на режещия лист.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

1 Бутон за блокиране на пусковия прекъсвач
2 Пусков прекъсвач
3 Маркуч на аспирационната уредба*
4 Щуцер за включване на аспирационна уредба
5 Основна плоча
6 Лост за регулиране на колебателните движения (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Превключвател за приспособлението за издухване на стърготини
8 Гнездо за захващане на режещия лист
9 Водеща ролка
10 Режещ лист*
11 Капак за прахоулавяне*
12 Предпазен екран
13 Пусков прекъсвач за лазерния лъч (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Лазерен модул (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Батерии (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Капак на гнездото за батерии (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Бутон за застопоряване на капака на гнездото за батерии (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Предупредителна табелка за лазерния лъч (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Отвор за изходящия лазерен лъч (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Очила за наблюдаване на лазерния лъч*
21 Предпазна пластина*
22 Държач на водещата ролка (PST 670 L)
23 Винт
24 Държач за основната плоча (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Скала за измерване на ъгъла на скосяване
26 Направляващи отвори за приспособлението за успоредно водене
27 Бутон за застопоряване на приспособлението за успоредно водене*
28 Приспособление за успоредно водене и рязане по кръгова дъга*
29 Център на приспособлението за успоредно водене и рязане по кръгова дъга*

***Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 93 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Информация за излъчван шум и вибрации

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Стойностите са измерени съгласно EN 60745.				
Равнището A на излъчвания шум обикновено е				
Равнище на звуковото налягане	dB(A)	89	87	87
Мощност на звука	dB(A)	100	98	98
Неопределеност K=	dB	1,5	3	3
Работете с шумозаглушители!				
Пълната стойност на вибрациите (векторната сума по трите направления) е определена съгласно EN 60745:				
Рязане на дърво:				
Генерирани вибрации a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
Неопределеност K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Рязане на ламарина:				
Генерирани вибрации a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
Неопределеност K	m/s^2	3	1,5	1,5

Равнището на генерираните вибрации, посочено в това Ръководство за експлоатация, е определено съгласно процедурата, дефинирана в EN 60745, и може да бъде използвано за сравняване с други електроинструменти. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Все пак, ако електроинструментът се използва за други дейности, с други работни инструменти или ако не бъде поддържан, както е предписано, равнището на генерираните вибрации може да се промени. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 94 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Технически данни

Прободен трион		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Каталожен номер		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Лазерен модул		●	–	●
Регулиране на честотата на възвратно-постъпателните движения		–	●	●
Колебателни движения		–	●	●
Номинална консумирана мощност	W	500	530	530
Полезна мощност	W	270	290	290
Честота на възвратно-постъпателните движения на празен ход n_0	min^{-1}	3100	500–3100	500–3100
Ход	mm	20	20	20
Макс. дълбочина на среза				
– в дърво	mm	67	70	70
– в алуминий	mm	10	12	12
– в стомана (нелегирана)	mm	3	4	4
Наклон на скосяване (наляво/надясно), макс.	°	45	45	45
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	2,0	2,0
Клас на защита		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Приведените данни се отнасят за номинално напрежение на захранващата мрежа [U] 230/240 V. При по-ниски напрежения, както и при специфични изпълнения за някои страни те могат да се различават.

Моля, обърнете внимание на каталожния номер на Вашия електроинструмент, написан на табелката му. Търговските наименования на някои електроинструменти могат да бъдат променяни.

Лазерен модул (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Тип лазер	nm	650
		<1
Клас лазер		2M
Температурен диапазон на работа и съхраняване	°C	0...+40
Батерии		3 x 1,5 V (LR44)

Декларация за съответствие CE

PST 700 PE: С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 60745 съгласно изискванията на Директиви 2004/108/ЕО, 98/37/ЕО (до 28.12.2009), 2006/42/ЕО (от 29.12.2009).

PST 670 L/PST 700 PEL: С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 60745, EN 60825-1 съгласно изискванията на Директиви 2004/108/ЕО, 98/37/ЕО (до 28.12.2009), 2006/42/ЕО (от 29.12.2009).

Подробни технически описания при:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 95 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Монтиране

Поставяне/смяна на режещ лист

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **При монтиране на режещия лист работете с предпазни ръкавици.** Съществува опасност да се нараните при допир до режещите ръбове на листа.

Избор на режещия лист

Обзор на препоръчваните режещи листове можете да намерите в края на това ръководство за експлоатация. Използвайте само режещи листове с опашка с една гърбица (T-опашка) или с универсална опашка 1/4" (U-опашка). Режещият лист не трябва да е по-дълъг от необходимото за среза.

При рязане по дъги с малък радиус използвайте тесни режещи листове.

Поставяне на режещ лист (вижте фиг. A1)

- ▶ **Преди поставяне почистете опашката на режещия лист.** Замърсена опашка не може да бъде захваната сигурно.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Ако е необходимо, първо демонтирайте капака **11** (вижте раздела «Капак за прахоулавяне»).

Преместете гнездото за захващане на режещите листове **8** по посока на стрелката нагоре. Вкарайте режещия лист **10**, до упор в гнездото за захващане със зъбите, обърнати в посоката на рязане.

При поставяне на режещия лист внимавайте задният му ръб да попадне в жлеба на водещата ролка **9**.

PST 670 L: Прецизни срезове са възможни само ако направляващата ролка **9** опира плътно, но не прекалено стегнато гърба на режещия лист (режещият лист **10** не трябва да се огъва от ролката). При необходимост освободете винта **23** и изместете държача **22** на направляващата ролка така, че направляващата ролка да допира плътно гърба на режещия лист. Отново затегнете винта **23**.

- ▶ **Проверете дали режещият лист е захванат здраво.** Ако режещият лист не е захванат здраво, по време на работа може да изхвръкне и да Ви нарани.

Изваждане на ножа (вижте фиг. A2)

Преместете гнездото за захващане на режещите листове **8** по посока на стрелката нагоре и извадете режещия лист **10**.

Система за прахоулавяне

- ▶ Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица. Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.
  - – По възможност използвайте система за прахоулавяне.
  - – Осигурявайте добро проветряване на работното място.
  - – Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

  Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 96 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Капак за прахоулавяне (PST 700 PE/PST 700 PEL) (вижте фиг. B)

Преди да включите към електроинструмента аспирационна система, монтирайте капака **11**.

Поставете предпазния кожух **11** на електроинструмента така, че средната опора да бъде захванатата от предпазния екран **12** а двете външни опори да влязат в предвидените за целта отвори в корпуса.

При работа без прахоуловителна система и при рязане под наклон демонтирайте предпазния кожух **11**. За целта притиснете от двете страни предпазния кожух в близост до външните опори и го издърпайте напред.

Включване на аспирационна систама

Поставете шланга **3** на аспирационна система (допълнително приспособление) на щуцера **4**. Свържете шланга **3** с аспирационна система или прахосмукачка (допълнително приспособление). Обзор на начините за включване на различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Ако сте включили външна прахоуловителна система, изключете приспособлението за издухване на стружките (вижте раздела «Приспособление за издухване на стружките»).

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Лазерен модул (PST 670 L/PST 700 PEL)

Поставяне/замяна на батериите на лазерния модул

Преди първото включване поставете включените в окомплектовката батерии **15** в лазерния модул **14**.

За отваряне на гнездото за батериите **16** издърпайте бутона **17** и извадете капака на гнездото за батерии. Поставете батерии. При това внимавайте за правилната полярност на батериите, както е изобразена на гнездото за батерии.

Винаги заменяйте и трите батерии **15** едновременно. Използвайте само батерии тип LR44 от един и същ производител и с един и същ капацитет.

Поставяне/демонтиране на лазерния модул

Поставете лазерния модул **14** с гърбицата от вътрешната страна в отворите в корпуса на електроинструмента и го притиснете до упор надолу.

За демонтиране на лазерния модул го преместете нагоре и го извадете от корпуса.

- **Когато работите с електроинструмента стационарно или когато разрязвате детайл отдолу, демонтирайте лазерния модул от електроинструмента.** При такива дейности съществува голяма опасност да се заслепите с лазерния лъч.

Предпазна пластина (вижте фиг. C)

Предпазната пластина **21** (допълнително приспособление) предотвратява откъртването при рязане на ръбчето на обработвания детайл. Пластината може да се използва само при определени типове режещи листове и при ъгъл на скосяване 0°. Когато използвате предпазната пластина, не се допуска изместването на основната плоча **5** назад за рязане в близост до ръба на детайла.

За поставяне притиснете пластината **21** отдолу на основната плоча **5**.

Работа с електроинструмента

Режими на работа

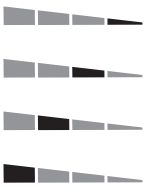
- **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 97 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Регулиране на колебателните движения (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Регулируемите на четири степени колебателни движения позволяват оптимално настройване на скоростта и производителността на рязане спрямо обработвания материал.

С лоста **6** можете да превключвате степените на колебателните движения също и по време на работа.



колебателните движения изключени
малки колебателни движения
средни колебателни движения
големи колебателни движения

Оптималната степен на колебателните движения се определя най-добре чрез изпробване на практика. При това са валидни следните принципи:

- Изберете по-малка степен на колебателните движения, респ. ги изключете напълно, когато ръба на среза трябва да е по-гладък и по-чист.
- Изключвайте колебателните движения при разрязване на тънкостенни детайли (напр. ламарина).
- При разрязване на твърди материали (напр. стомана) работете с малки колебателни движения.
- При меки материали и при разрязване на дърво по направление на влакната работете с максимални колебателни движения.

Регулиране на ъгъла на скосяване (вижте фигури D–F)

За изработване на срезове под наклон основната плоча **5** може да бъде наклонена надясно или наляво до 45°.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Ако е необходимо, първо демонтирайте капака **11** (вижте раздела «Капак за прахоулавяне»).

PST 670 L: Поставете режещ лист **10**.

Развийте винта **23** и преместете леко основната плоча **5** по посока на щуцера **4**.

За установяване на точни наклони на среза основната плоча се фиксира при ъгли 0°, 22,5° и 45° наляво и надясно. Наклонете основната плоча **5** до желания ъгъл, като отчитате по скалата **25**. Произволни наклони могат да бъдат настроени с помощта на транспортир.

След това изместете основната плоча **5** до упор по посока на режещия лист **10**.

PST 670 L: Изместете държача **22** така, че водещата ролка **9** да захване задния ръб на режещия лист. Изработването на точни срезове е възможно само ако водещата ролка опира плътно в задния ръб на режещия лист.

След това отново затегнете винта **23**.

При разрязване под наклон предпазният капак **11** и предпазната пластина **21** не могат да бъдат поставени.

Изместване на основната плоча (вижте фигури D–E)

При рязане в близост до ръба основната плоча **5** може да бъде изместена назад.

PST 670 L/PST 700 PEL: При необходимост демонтирайте лазерния модул **14**.

PST 670 L: Поставете режещ лист **10**.

Развийте винта **23** и изместете основната плоча **5** до упор по посока на щуцера **4**.

PST 670 L: Изместете държача **22** така, че водещата ролка **9** да захване задния ръб на режещия лист. Изработването на точни срезове е възможно само ако водещата ролка опира плътно в задния ръб на режещия лист.

След това отново затегнете винта **23**.

Рязане с изместена плоча **5** е възможно само при наклон на среза 0°. Освен това не могат да бъдат използвани и приспособлението за успоредно водене и рязане по дъга **28** (допълнително приспособление), както и предпазната пластина **21**.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 98 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Приспособление за издухване на стружките

С помощта на въздушната струя на приспособлението **7** може да бъде поддържана постоянно чиста и видима линията на разрязване.

Включване на приспособлението за издухване на стружките: За бързо разрязване на детайли от дърво, пластмаса и др.п. преместете превключвателя **7** в позицията, означена с **«I»**.

Изключване на приспособлението за издухване на стружките: При разрязване на детайли от метал, както и когато използвате прахоуловителна система, преместете превключвателя **7** в позицията, означена с **«0»**.

Пускане в експлоатация на електроинструмента

▶ **Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, посочени на табелката на електроинструмента. Уреди, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220 V.**

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач **2**.

За **застопоряване** на пусковия прекъсвач **2** го задръжте натиснат и изместете бутона **1** надясно или наляво.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **2**. Ако пусковият прекъсвач **2** е застопорен, първо го натиснете краткотрайно и след това го отпуснете.

PST 700 PE/PST 700 PEL: При продължителна работа с ниска честота на възвратно-постъпателните движения електроинструментът може да се нагрее силно. Извадете режещия лист и охладете електроинструмента, като го оставите да работи прибл. 3 минути с максимална честота.

Регулиране на честотата на възвратно-постъпателните движения (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Чрез увеличаване или намаляване на натиска върху пусковия прекъсвач **2** можете безстепенно да регулирате честотата на възвратно-постъпателните движения на електроинструмента.

Когато пусковият прекъсвач **2** е застопорен, не е възможно регулирането на честотата на възвратно-постъпателните движения.

Необходимата честота на възвратно-постъпателните движения зависи от конкретните условия и се определя най-добре чрез изпробване.

Препоръчва се ограничаване на честотата при започване на среза и при разрязване на пластмаси и алуминиеви сплави.

Включване на лазерния модул (PST 670 L/PST 700 PEL)

▶ **Не насочвайте лазерния лъч към хора или животни; не гледайте срещу лазерния лъч, също и от голямо разстояние.**

За **включване на лазера** натиснете пусковия прекъсвач **13 («on»)**.

За **изключване на лазера** натиснете пусковия прекъсвач **13 («off»)**.

▶ **Винаги изключвайте лазера веднага след като приключите работа с него.** Когато боравите с лазерния модул (монтиран или демонтиран) можете да се заслепите с лазерния лъч.

▶ **Когато работите с електроинструмента стационарно или когато разрязвате детайл отдолу, демонтирайте лазерния модул от електроинструмента.** При такива дейности съществува голяма опасност да се заслепите с лазерния лъч.

След прибл. 10 min лазерният лъч се изключва автоматично.

Указания за работа

▶ **При обработването на малки или тънки детайли винаги използвайте стабилна подложка, напр. стенд за рязане (допълнително приспособление).**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 99 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Лазерен модул (PST 670 L/PST 700 PEL)

Когато искате да разрязвате по дължината на предварително маркирана линия, се препоръчва монтирането на лазерния модул **14**. Поставете лазерния модул на електроинструмента (вижте «Поставяне/демонтиране на лазерния модул») и по време на рязане следвайте с лазерната линия разчертаната линия на среза.

При рязане при неблагоприятни светлинни условия (напр. силна пряка слънчева светлина) можете да подобрите видимостта на лазерната линия, като работите със специалните очила за наблюдаване на лазерния лъч **20** (не са включени в окомплектовката).

- ▶ **Не използвайте очилата за наблюдаване на лазерния лъч като предпазни работни очила.** Тези очила служат за по-доброто наблюдаване на лазерния лъч, те не предпазват от него.
- ▶ **Не използвайте очилата за наблюдаване на лазерния лъч като слънчеви очила или докато участвате в уличното движение.** Очилата за наблюдаване на лазерния лъч не осигуряват защита от ултравиолетовите лъчи и ограничават възприемането на цветовете.

Разрязване с пробиване (вижте фигури G–H)

- ▶ **Допуска се пробиването с режещия лист само на меки материали, като дървесина, гипскартон или др.п.!**

При разрязване с пробиване използвайте само къси режещи листове. Разрязването с пробиване е възможно само при ъгъл на скосяване 0°.

Поставете електроинструмента на детайла с предния ръб на основната плоча **5**, без режещият лист **10** да го допира и след това го включете. При електроинструменти с регулируема честота на възвратно-постъпателните движения увеличете честотата докрай. Притиснете електроинструмента здраво към детайла и бавно врежете режещия лист в него.

Когато основната плоча **5** допре детайла с цялата си повърхност, продължете рязането по линията на среза.

Приспособление за успоредно водене и рязане по кръгова дъга (допълнително приспособление)

При работа с приспособлението за успоредно водене и рязане по кръгова дъга **28** (допълнително приспособление) дебелината на стената на разрязвания детайл може да е най-много 30 mm.

Успоредни срезове (вижте фиг. I): Развийте винта **27** и вкарайте линията на приспособлението за успоредно водене през направляващите отвори **26** в основната плоча. Като отчитате стойността по вътрешния ръб на основната плоча, установете на скалата желаното разстояние между водещата линия и линията на среза. Затегнете застопоряващия винт **27**.

Срезове по кръгова дъга (вижте фиг. J): Поставете застопоряващия винт **27** от другата страна на приспособлението за успоредно водене. Вкарайте линията на приспособлението за успоредно водене през направляващите отвори **26** в основната плоча. В центъра на дъгата пробийте отвор. Вкарайте върха на центъра **29** през вътрешния отвор на приспособлението за успоредно водене в пробития отвор. Като отчитате по вътрешния ръб на основната плоча, установете на скалата желания радиус. Затегнете застопоряващия винт **27**.

Охлаждащо-смазваща течност

За да предотвратите прегряване при разрязване на метали, трябва да нанесете охлаждащо-смазваща течност по продължение на линията на рязане.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**

Редовно почиствайте гнездото за захващане на режещите листове. За целта демонтирайте режещия лист и стръскайте полепналите стружки чрез леко почукване върху стабилна основа.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 100 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Силното замърсяване на електроинструмента може да доведе до нарушения на функционирането му. Затова не разрязвайте отдолу или в таванна позиция материали, които отделят голямо количество стружки.

- ▶ **При екстремно тежки работни условия при разрязване на метали по вътрешните повърхности на корпуса може да се отложи токопровеждащ прах. Това може да наруши защитната изолация на електроинструмента. В такива случаи се препоръчва използването на стационарна аспирационна система, честото продухване на вентилационните отвори и включването на електроинструмента през предпазен изключвател за утаечни токове (FI).**

Периодично смазвайте водещата ролка **9** с една капка машинно масло.

Редовно проверявайте водещата ролка **9**. Ако е износена, тя трябва да бъде заменена в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, електроинструментът трябва да се занесе за ремонт в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

Сервиз и консултации

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също и на
www.bosch-pt.com
Екипът от консултанти на Бош ще Ви помогне с удоволствие при въпроси относно закупуване, приложение и възможности за настройване на различни продукти от производствената гама на Бош и допълнителни приспособления за тях.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
ул. Сребърна № 3–9
1907 София
Тел.: +359 (02) 962 5302
Тел.: +359 (02) 962 5427
Тел.: +359 (02) 962 5295
Факс: +359 (02) 62 46 49

Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

Само за страни от ЕС:



Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Съгласно Директивата на ЕС 2002/96/ЕО относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

Акумулаторни или обикновени батерии:

Не изхвърляйте батерии при битовите отпадъци или във водохранилища, не ги изгаряйте. Обикновени или акумулаторни батерии трябва да бъдат събирани, рециклирани или унищожавани по екологичен начин.

Само за страни от ЕС:
съгласно Директива 91/157/ЕИО дефектни или изхабени акумулаторни или обикновени батерии трябва да бъдат рециклирани.

Правата за изменения запазени.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 101 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Uputstva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate

⚠UPOZORENJE **Čitajte sva upozorenja i uputstva.** Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

1) Sigurnost na radnom mestu

a) Držite Vaše radno područne čisto i dobro osvetljeno. Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.

b) Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine. Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

c) Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata. Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

2) Električna sigurnost

a) Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem. Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.

b) Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani. Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.

c) Držite aparat što dalje od kiše ili vlage. Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

d) Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštrih ivica ili delova aparata koji se pokreću. Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.

e) Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu. Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.

f) Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru. Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

3) Sigurnost osoblja

a) Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.

b) Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare. Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kližu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.

c) Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite. Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.

d) Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat. Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 102 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

e) Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu. Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.

f) Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova. Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.

g) Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba. Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

4) Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

a) Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat odredjen za to. Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.

b) Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru. Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.

c) Izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat. Ova mera opreza sprečava nenameran start električnog alata.

d) Čuvajte nekorišcene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišcenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva. Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.

e) Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe. Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održavanim električnim alatima.

f) Održavajte alate za sečenja oštre i čiste. Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.

g) Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti. Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predvidjene, može voditi opasnim situacijama.

5) Servisi

a) Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima. Tako se obezbedjuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Uputstva za bezbednost za ubodne testere

- **Držite uredjaj za izolovane hvataljke, ako izvodite radove pri kojima upotrebljeni alat može sresti skrivene vodove struje ili sopstveni mrežni kabel.** Kontakt sa vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uredjaja i uticati na električni udar.
- **Držite ruke podalje od područja testere. Ne hvatajte ispod radnog komada.** Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.
- **Vodite električni alat samo uključen na radni komad.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca, ako upotrebljeni alat zapne u radnom komadu.
- **Pazite na to da ploča podnožja 5 sigurno naleže prilikom testerenja.** Iskošen list testere se može slomiti ili voditi povratnom udarcu.
- **Isključite po završetku rada električni alat i izvucite list testere tek onda iz reza, kada se umiri.** Tako ćete izbeći povratni udarac i možete sigurno ostaviti električni alat.
- **Koristite samo neoštećene, besprekorne listove testere.** Izvijeni ili tupi listovi testere se mogu slomiti ili prouzrokovati povratni udarac.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 103 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

- **Ne kočite list testere posle isključivanja bočnim pritiskivanjem.** List testere se može oštetiti, slomiti ili prouzrokovati povratni udarac.
- **Upotrebljavajte pogodne aparate za potragu, da bi našli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite mesno društvo za snabdevanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi požaru i električnom udaru. Oštećenja gasovoda mogu voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokovaće oštećenja predmeta ili može prouzrokovati električni udar.
- **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- **Držite Vaše radno mesto čisto.** Mešavine materijala su posebno opasne. Prašina od lakog metala može goreti ili eksplodirati.
- **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- **Ne koristite električni alat sa oštećenim kablom. Ne dodirujte oštećeni kabl i izvucite mrežni utikač ako je kabl za vreme rada oštećen.** Oštećeni kabl povećava rizik od električnog udara.

Sigurnosna uputstva za laserske uredjaje (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Oprez – ako se koriste drugi uredjaji za rad ili podešavanje od onih koji su ovde navedeni, ili izvode drugi postupci, može ovo voditi eksplozijama sa zračenjem.**
- **Nemojte nikada tablice sa opomenom na električnom priboru da pravite nerazumljive.**



Lasersko zračenje klase 2M
Ne gledajte u zrak ili ne posmatrajtre direktno sa optičkim instrumentima.



Ne usmeravajte laserski zrak na osoblje ili životinje i ne gledajte sami u laserski zrak. Ovaj električni alat proizvodi lasersko zračenje klase lasera 2M prema IEC EN 60825-1. Direktan pogled u laserski zrak posebno sa optičkim sabirnim instrumentima kao što je dvogled itd. – može oštetiti oko.

- **Ne koristite laserske naočare za posmatranje kao zaštitne naočare.** Laserske naočare za posmatranje služe za bolje prepoznavanje laserskog zraka, one ne štite od laserskog zračenja.
- **Ne upotrebljavajte laserske naočare za posmatranje kao naočare za sunce ili u putnom saobraćaju.** Laserske naočare za posmatranje ne pružaju punu UV zaštitu i smanjuju opažanje boja.
- **Ne dozvoljavajte deci da koriste električni alat bez nadzora.** Oni bi mogli nenamerno zaslepiti osobe.
- **Skinite laserski modul sa električnog alata, ako sa električnim alatom radite stacionarno ili radni komad testerišete od dole.** Pri ovim radovima može lako da Vas zaseni laserski zrak.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 104 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Opis funkcija



Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Upotreba prema svrsi

Aparat je odredjen da kod čvrste podloge izvodi sečenja sa razdvajanjem i isečke u drvetu, plastiti, metalu, keramičkim pločicama i gumi. Pogodan je za prava i kružna sečenja sa uglom iskošenja do 45°. Obratite pažnju na preporuke o listovima testere.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

1 Blokada prekidača za uključivanje-isključivanje
2 Prekidač za uključivanje-isključivanje
3 Crevo za usisavanje*
4 Priključak za usisavanje
5 Ploča podnožja
6 Poluga za podešavanje oscilovanja (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Prekidač za uredjaj za oduvavanje strugotine
8 Prihvat lista testere
9 Valjak vodjica
10 List testere*
11 Poklopac za usisavanje*
12 Zaštita od dodira
13 Prekidač za uključivanje/isključivanje laserske linije (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Baterije (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Poklopac prostora za bateriju (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Blokiranje poklopca prostora za bateriju (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Laserska tablica sa opomenom (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Izlazni otvor laserskog zraka (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Laserske naočare za gledanje*
21 Zaštita od kidanja iverja*
22 Držač valjka vodjice (PST 670 L)
23 Zavrtanj
24 Držač za ploču podnožja (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Skala ugla iskošenja
26 Vodjenje paralelnog graničnika
27 Zavrtanj za učvršćivanje paralelnog graničnika*
28 Paralelni graničnik sa kružnim sekačem*
29 Vrh za centriranje paralelnog graničnika*

***Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 105 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Informacije o šumovima/vibracijama

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Merne vrednosti su dobijene prema EN 60745.				
A-vrednovan nivo šumova uredjaja iznosi tipično				
Nivo zbučnog pritiska	dB(A)	89	87	87
Nivo snage zvuka	dB(A)	100	98	98
Nesigurnost K=	dB	1,5	3	3
Nosite zaštitu za sluh!				
Ukupne vrednosti oscilacija (Zbir vektora tri pravca) dobijene prema EN 60745:				
Testerisanje drveta:				
Emisiona vrednost oscilacija a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
Nesigurnost K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Testerisanje metalnog lima:				
Emisiona vrednost oscilacija a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
Nesigurnost K	m/s^2	3	1,5	1,5

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama.

Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa drugim upotrebljenim alatima ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uredjaj uključen ili radi, medjutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 106 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Tehnički podaci

Ubodna testera		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Broj predmeta		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Laserski modul		●	–	●
Kontrola broja podizanja		–	●	●
Oscilovanje		–	●	●
Nominalna primljena snaga	W	500	530	530
Predana snaga	W	270	290	290
Broj podizanja na prazno n_0	min^{-1}	3100	500–3100	500–3100
Podizanje	mm	20	20	20
Maksimalna dubina sečenja				
– u drvetu	mm	67	70	70
– u aluminijumu	mm	10	12	12
– u čeliku (nelegiranom)	mm	3	4	4
Ugao sečenja (levo/desno) max.	°	45	45	45
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	2,0	2,0
Klasa zaštite		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Podaci važe za nominalne napone [U] 230/240 V. Kod nižih napona i konstrukcija specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.

Molimo da obratite pažnju na broj predmeta na tipskoj tablici Vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.

Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Tip lasera	nm mW	650 <1
Klasa lasera		2M
Radna temperatura i temperatura ležaja	°C	0...+40
Baterije		3 x 1,5 V (LR44)

Izjava o usaglašenosti CE

PST 700 PE: Izjavljujemo na vlastitu odgovornost da je dole „Tehnički podaci“ opisani proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 60745 prema odredbama smernica 2004/108/EG, 98/37/EG (do 28.12.2009), 2006/42/EG (od 29.12.2009).

PST 670 L/PST 700 PEL: Izjavljujemo na vlastitu odgovornost da je dole „Tehnički podaci“ opisani proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 60745, EN 60825-1 prema odredbama smernica 2004/108/EG, 98/37/EG (do 28.12.2009), 2006/42/EG (od 29.12.2009).

Tehnička dokumentacija kod:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 107 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Montaža

Montaža lista testere/promena

- ▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Nosite kod montaže lista testere zaštitne rukavice za ruku.** Kod dodirivanja lista testere postoji opasnost od povreda.

Promena lista testere

Pregled preporučenih listova testere naći ćete na kraju ovoga uputstva. Koristite samo listove testere sa rukavcem i jednim ispustom (T-rukavac) ili sa 1/4"-univerzalnim rukavcem (U-rukavac). List testere ne bi trebao da bude duži nego što je potrebno za predvidjeno presecanje.

Upotrebljavajte za testerenje uskih krivina uski list testere.

Montaža lista testere (pogledajte sliku A1)

- ▶ **Očistite rukavac lista testere pre montaže.** Isprljani rukavac se ne može sigurno pričvrstiti.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Skinite u datom slučaju poklopac **11** (pogledajte „Poklopac“).

Pomerite prihvat za list testere **8** u pravcu strelice na gore. Pomerite list testere **10**, sa zubima u pravcu sečenja do graničnima u prihvat za list testere.

Pazite kod montaže lista testere na to, da zadnji deo lista testere naleže u žljeb valjka vodjice **9**.

PST 670 L: Precizni preseci su samo mogui, ako valj i vodjice naleže blago **9**, ne jako zategnuto na zadnju stranu listova testere (list testere **10** nesme da se savije od valj ia vodjice). Odvrnite ako je potrebno zavrtanj **23** i pomerite drža **22** valjka vodjice tako, da valjak vodjice blago naleže na zadnju stranu lista testere. Stegnite ponovo zavrtanj **23**.

- ▶ **Prokontrolišite list testere da li čvrsto naleže.** Otpušteni list testere može ispasti i Vas povrediti.

Izvadite list testere (pogledajte sliku A2)

Pomerite prihvat za list testere **8** u pravcu strelice na gore i izvadite list testere **10**.

Usisavanje prašine/piljevine

- ▶ Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.
  Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.
  - – Koristite po mogućnosti neki usisivač za prašinu.
  - – Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
  - – Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

  Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradjivati u Vašoj zemlji.

Poklopac (PST 700 PE/PST 700 PEL) (pogledajte sliku B)

Montirajte poklopac **11**, pre nego što priključite električni alat na usisavanje prašine.

Postavite pokrivnu haubu **11** tako na električni alat, da srednji držač na zaštiti od dodira **12** i oba spoljna držača uskoče u otvore na kućištu.

Skinite pokrivnu haubu **11** za radove bez usisavanja prašine kao i za testerisanja sa iskošenjem. Pritisnite za ovo haubu na visini spoljnih držača zajedno i svucite je napred.

Priključivanje usisavanja prašine

Nataknite crevo za usisavanje **3** (pribor) na priključak za usisavanje **4**. Povežite crevo za usisavanje **3** sa nekim usisivačem (pribor). Pregled za priključivanje na razne usisivače naći ćete na kraju ovoga uputstva.

Iskjučite uredjaj za izduvavanje opiljaka, kada priključite uredjaj za usisavanje (pogledajte „Uredjaj za izduvavanje strugotine“).

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradjivati.

Upotrebljavajte prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 108 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Ubacite/promenite baterije za modul lasera

Pre prvog puštanja u rad ubacite isporučene baterije **15** u modul lasera **14**.

Za otvaranje poklopca prostora za baterije **16** povucite na blokadi **17** i skinite poklopac prostora za baterije. Ubacite baterije unutra. Pazite pritom na prave poxlove prema prikazu na prostoru za baterije.

Upotrebljavajte uvek sve tri baterije **15** istovremeno. Upotrebljavajte samo baterije tipa LR44 istoga proizvodjača i sa istim kapacitetom.

Nameštanje/skidanje modula lasera

Utaknite modul lasera **14** sa bregom na unutrašnjoj strani u žljebove na kućištu električnog alata i gurnite ga na dole do graničnika.

Za skidanje modula lasera gurnite ga na gore i skinite ga sa kućišta odnosno.

- **Skinite laserski modul sa električnog alata, ako sa električnim alatom radite stacionarno ili radni komad testerišete od dole.** Pri ovim radovima može lako da Vas zaseni laserski zrak.

Zaštita od kidanja iverja (pogledajte sliku C)

Zaštita od kidanja iverja **21** (pribor) može sprečiti otkidanje gornje površine kod testerenja drveta. Zaštita od kidanja iverja može da se koristi samo kod odredjenih tipova lista testere i samo kod ugla sečenja od 0°. Ploča podnožja **5** nesme kod testerenja sa zaštitom od kidanja iverja da se pomera unazad za testerenje blizu ivice.

Ugurajte zaštitu od kidanja iverja **21** od dole u ploču podnožja **5**.

Rad

Vrste rada

- **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

Podešavanje oscilovanja (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Oscilovanje koje se može podesiti u četiri stupnja omogućava optimalno prilagodjavanje brzine sečenja, snage sečenja i slike preseka materijalu koji se obradjuje.

Sa polugom za podešavanje **6** možete podesiti oscilovanje i za vreme rada.



bez oscilovanja
malo oscilovanja
srednje oscilovanje
veliko oscilovanje

Optimalni stepen oscilacija za svaku primenu može se dobiti praktičnom probom. Pritom važe sledeće preporuke:

– Izaberite stepen oscilacije utoliko manji, odnosno isključite sasvim oscilovanje, ukoliko treba da ivica preseka bude finija i čistija.
– Isključujte oscilovanje pri preradi tankih materijala (na primer limova).
– Radite u tvrdim materijalima (na primer čeliku) sa malim oscilovanjem.
– U mekim materijalima i pri testerisanju drveta u pravcu vlakana možete raditi sa maksimalnim oscilovanjem.

Podešavanje ugla iskošenja (pogledajte slike D–F)

Ploča podnožja **5** se može iskretati za preseke sa iskošenjem do 45° u desno ili levo.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Skinite u datom slučaju poklopac **11** (pogledajte „Poklopac“).

PST 670 L: Ubacite list testere **10**.

Odvrnite zavrtanj **23** i gurnite ploču podnožja **5** malo u pravcu priključka za usisavanje **4**.

Za podešavanje preciznog iskošenog ugla ima ploča desno i levo tačke za učvršćivanje na 0°, 22,5° i 45°. Iskrenite ploču **5** prema skali **25** u željenu poziciju. Drugi uglovi iskošenja mogu se podešavati pomoću merača uglova.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 109 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Gurnite potom ploču podnožja **5** do graničnika u pravcu lista testere **10**.

PST 670 L: Pomerite dršku **22** tako, da valjak vodjica **9** naleže na zadnji deo lista testere. Precizna sečenja su samo onda moguća, kada valjak vodjica odmah naleže na zadnji deo lista testere.

Zategnite zavrtanj **23** ponovo.

Hauba poklopca **11** i zaštita od kidanja iverja **21** ne mogu se upotrebljavati kod preseka sa iskošenjem.

Pomeranje ploče podnožja (pogledajte slike D–E)

Za sečenje blizu ivice možete pomeriti ploču podnožja **5** unazad.

PST 670 L/PST 700 PEL: Skinite u datom slučaju modul laseral **14**.

PST 670 L: Ubacite list testere **10**.

Odvrnite zavrtanj **23** i pomerite ploču podnožja **5** do graničnika u pravcu priključka za usisavanje **4**.

PST 670 L: Pomerite dršku **22** tako, da valjak vodjica **9** naleže na zadnji deo lista testere. Precizna sečenja su samo onda moguća, kada valjak vodjica odmah naleže na zadnji deo lista testere.

Zategnite zavrtanj **23** ponovo.

Testerenje sa pomerenom pločom podnožja **5** je moguće samo sa uglom iskošenja od 0°. Osim toga nesme se koristiti paralelni graničnik sa kružnim sekačem **28** (pribor) kao ni zaštita od kidanja iverja **21**.

Uredjaj za izduvavanje strugotine

Sa strujom vazduha uredjaja za izduvavanje strugotine **7** može se linija sečenja održavati čistom od strugotine.

Uključivanje uredjaja za izduvavanje strugotine: Pomerite za radove sa velikim skidanjem strugotine u drvetu, plastiti i drugim prekidač **7** u poziciju **„I“**.

Isključivanje uredjaja za izduvavanje strugotine: Pomerite za radove u metalu kao i kod priključenog usisavanja prašine prekidač **7** u poziciju **„0“**.

Puštanje u rad električnog alata

- **Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima tipske tablice električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.**

Uključivanje-isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje-isključivanje **2**.

Za **blokiranje** prekidača za uključivanje-isključivanje **2** držite isti pritisnut i gurnite blokadu **1** u desno ili levo.

Za **isključivanje** električnog alata pustite prekidač za uključivanje-isključivanje **2**. Kod blokiranog prekidača za uključivanje-isključivanje **2** pritisnite prvo njega i potom ga pustite.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Pri dužem rfadu sa manjim brojem podizanja može se jako zagrejati električni alat. Izvadite list testere i pustite električni alat da radi hladjenja radi oko 3 min. sa maksimalnim brojem podizanja.

Upravljanje brojem podizanja (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Jačim ili slabijim pritiskivanjem na prekidač za uključivanje-isključivanje **2** možete kontinuirano kontrolisati broj podizanja uključenog električnog alata.

Kod blokiranog prekidača za uključivanje-isključivanje **2** nije moguće smanjivanje broja podizanja.

Potreban broj podizanja zavisi od materijala i uslova rada i može da se dobije praktičnom probom.

Preporučuje se smanjivanje broja podizanja kod stavljanja lista testere na radni komad kao i kod testerenja plastike i aluminijuma.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 110 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Puštanje u rad modula lasera (PST 670 L/PST 700 PEL)

- ▶ **Ne usmeravajte laserski zrak na osobe ili životinje i ne gledajte u laserski zrak čak ni sa daljeg odstojanja.**

Za **uključivanje lasera** pritisnite gore na prekidač **13 („on“)**.

Za **isključivanje lasera** pritisnite dole na prekidač **13 („off“)**.

- ▶ **Isključite ponovo laser odmah posle svake upotrebe.** Pri rukovanju sa modulom lasera (odnojeno ili montiran) može Vas zaseniti laserski zrak.
- ▶ **Skinite laserski modul sa električnog alata, ako sa električnim alatom radite stacionarno ili radni komad testerišete od dole.** Pri ovim radovima može lako da Vas zaseni laserski zrak.

Posle ca. 10 min trajanja rada isključuje se laser automatski.

Uputstva za rad

- ▶ **Upotrebljavajte kod obrade manjih ili tanjih radnih komada uvek stabilne podloge odnosno neki sto za testerenje (pribor).**

Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Montaža laserskog modula **14** na električnom alatu preporučuje se, ako bi želeli da testerišete duž već jedne obeležene linije presecanja. Stavite laserski modul na električni alat (pogledajte „Nameštanje/skidanje modula lasera“) i pratite pri testerisanju sa laserskom linijom označenu liniju presecanja.

Pri sečenju kod nepovoljnih uslova (na primer jako sunčevo zračenje) možete poboljšati vidljivost upotrebom laserskih naočara **20** (pribor).

- ▶ **Ne koristite laserske naočare za posmatranje kao zaštitne naočare.** Laserske naočare za posmatranje služe za bolje prepoznavanje laserskog zraka, one ne štite od laserskog zračenja.
- ▶ **Ne upotrebljavajte laserske naočare za posmatranje kao naočare za sunce ili u putnom saobraćaju.** Laserske naočare za posmatranje ne pružaju punu UV zaštitu i smanjuju opažanje boja.

Testerenje sa uranjanjem (pogledajte slike G–H)

- ▶ **Sa postupkom uranjanja smeju se obradjivati samo meki materijali kao drvo, gips karton ili slično!**

Koristite za testerenje sa uranjanjem samo kratke listove testere. Testerenje sa uranjanjem je moguće samo sa uglom iskošenja od 0°.

Stavite električni alat sa prednjom ivicom ploče podnožja **5** na radni komad, a da list testere **10** ne dodiruje radni komad i uključite ga. Birajte kod električnog alata sa kontrolom broja podizanja maksimalan broj podizanja. Pritisnite električni alat čvrsto na radni komad i pustie list testere da polago uroni u radni komad.

Čim ploča podnožja **5** bude nalegala po celoj površini na radnom komadu, testerite dalje duž željene linije sečenja.

Paralelni graničnik sa kružnim sekačem (pribor)

Za rad sa paralelnim graničnikom i kružnim sekačem **28** (pribor) sme debljina radnog komada maksimalno iznositi 30 mm.

Paralelni preseci (pogledajte sliku I): Odvrnite zavrtanj **27** i pomerite skalu paralelnog graničnika **26** kroz vodjicu u ploči podnožja. Podesite željenu širinu sečenja kao vrednost skale na unutrašnjoj ivici ploče podnožja. Stegnite zavrtanj **27**.

Kružna sečenja (pogledajte sliku J): Stavite zavrtanj za pričvršćivanje na drugu stranu paralelnog graničnika **27**. Pomerite skalu paralelnog graničnika **26** kroz vodjicu u ploči podnožja. Bušite u radnom komadu otvor u sredini isečka koji treba testeriti. Postavite vrh za centriranje **29** kroz unutrašnji otvor paralelnog graničnika i u izbušeni otvor. Podesite radijus kao vrednost skale na unutrašnjoj ivici ploče podnožja. Stegnite zavrtanj **27**.

Sredstvo za hladjenje/podmazivanje

Kod testerenja metala trebali bi zbog zagrevanja materijala nanositi sredstvo za hladjenje i podmazivanje duž linije sečenja.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 111 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Redovno čistite prihvat za list testere. Za ovo izvadite list testere iz električnog alata i lako istresite na ravnoj površini.

Jako prljanje električnog alata može voditi kvarovima u funkcionisanju. Stoga ne testerite materijale sa puno prašine od dole ili iznad glave.

- ▶ **Kod ekstremnih uslova upotrebe može se kod obrade metala provodljiva prašina nataložiti u unutrašnjosti električnog alata. Zaštitna izolacija električnog alata se može oštetiti. Preporučuje se u takvim slučajevima upotreba stacionarnog uredjaja za usisavanje, često izduvavanje proreza za ventilaciju i povezivanje spreda jednog zaštitnog prekidača (FI).**

Povremeno podmazujte valjak vodjice **9** sa jednom kapi ulja.

Kontrolišite valjak vodjicu **9** redovno. Ako je istrošena, mora je ovlašćen Bosch-servis zameniti.

Ako bi električni alat i pored brižljivog postupka izrade i kontrole nekada otkazao, popravku mora vršiti neki autorizovani servis za Bosch-električne alate.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

Servis i savetovanja kupaca

Servis odgovara na Vaša pitanja u vezi popravke i održavanja Vašeg proizvoda kao i u vezi rezervnih delova. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod:
www.bosch-pt.com
Bosch-ov tim savetnika će Vam pomoći kod pitanja u vezi kupovine, primene i podešavanja proizvoda i pribora.

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucoviça 59
11000 Beograd
Tel./Fax: +381 (011) 244 85 45
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

Električni pribori, pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Samo za EU-zemlje:



Ne bacajte električni pribor u kućno djubre!
Prema evropskim smernicama 2002/96/EG o starim električnim i elektronskim uredjajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne moraju više upotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Akku/baterije:

Ne bacajte akku/baterije u kućno djubre, u vatru ili vodu. Akku/baterije treba sakupljati, regenerisati ili uklanjati na način koji odgovara zaštiti čovekove sredine.

Samo za EU-zemlje:
Prema smernici 91/157/EWG moraju se akku/baterije koje su u kvaru ili istrošene, regenerisati.

Zadržavamo pravo na promene.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 112 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠OPOZORILO **Preberite vsa opozorila in napotila.** Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

a) Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno. Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.

b) Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah. Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.

c) Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali. Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

2) Električna varnost

a) Priključni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji. Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

b) Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki. Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.

c) Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago. Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

d) Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave. Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

e) Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem. Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.

f) Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom. Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Osebna varnost

a) Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

b) Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala. Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

c) Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno. Prenašanje naprave s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 113 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

d) Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače. Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.

e) Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje. Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.

f) Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave. Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.

g) Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo. Uporaba priprave za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

4) Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

a) Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena. Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.

b) Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom. Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.

c) Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator. Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.

d) Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

e) Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.

f) Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista. Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.

g) Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali. Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

5) Servisiranje

a) Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov. Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Varnostna opozorila za žage luknjarice

- **Če izvajate dela, pri katerih lahko vstavno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali z lastnim omrežnim kablom, morate električno orodje držati na izoliranem ročaju.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo, kar lahko povzroči električni udar.
- **Ne približujte se z rokami območju žaganja. Ne segajte pod obdelovanec.** Stik z žaginim listom lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Obdelovancu se približajte samo z vkloplje-nim električnim orodjem.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se bo vsadno orodje zataknilo v obdelovanec in povzročilo povratni udarec.
- **Poskrbite, da bo podnožje 5 pri žaganju varno naleglo.** Zataknjen žagin list se lahko zlomi ali povzroči povratni udarec.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 114 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

- **Po zaključenem delovnem postopku izklopite električno orodje in potegnite žagin list iz reza šele takrat, ko list povsem obmiruje.** Tako se boste izognili povratnemu udarcu, električno orodje pa boste varno odložili.
- **Uporabljajte samo nepoškodovane, brezhibne žagine liste.** Zviti ali topi žagini listi se lahko zlomijo ali povzročijo povratni udarec.
- **Po izklopu ne ustavljajte žaginega lista s pritiskanjem v nasprotni smeri.** Žagin list se lahko poškoduje, zlomi ali povzroči povratni udarec.
- **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa lahko povzroči materialno škodo ali električni udar.
- **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- **Delovno mesto naj bo vedno čisto.** Posebno nevarne so mešanice materialov. Prah lahkih kovin se lahko vname ali eksplodira.
- **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.
- **Ne uporabljajte električnega orodja s poškodovanim kablom. Ne dotikajte se poškodovanega električnega kabla. Če se kabel poškoduje med delom, izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.** Poškodovani kabli povečujejo tveganje električnega udara.

Varnostna opozorila za laserske naprave (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Bodite previdni – v primeru izvajanja opravil ali nastavitev, ki niso opisana v teh navodilih, lahko pride do nevarnega izpostavljanja laserskemu sevanju.**
- **Ploščic z opozorilnimi napisi, ki so pritrjene na električnem orodju, nikoli ne zakrivajte.**



Lasersko sevanje razreda 2M
Ne glej v žarek in ne glej neposredno z optičnimi napravami.



Ne usmerjajte laserskega žarka na osebe ali živali in tudi sami ne glejte vanj. To električno orodje proizvaja lasersko sevanje razreda 2M po IEC EN 60825-1. Direktno gledanje v laserski žarek – še posebno čez zbirne optične inštrumente kakršen je na primer daljnogled ali podobno – lahko povzroči poškodbe na očeh.

- **Očal za vidnost laserskega žarka ne uporabljajte namesto zaščitnih očal.** Očala za vidnost laserskega žarka so namenjena boljšemu razpoznavanju laserskega žarka, vendar oči ne varujejo pred laserskim sevanjem.
- **Očal za vidnost laserskega žarka ne uporabljajte namesto sončnih očal oziroma med vožnjo v cestnem prometu.** Očala za vidnost laserskega žarka ne zagotavljajo popolne UV-zaščite in zmanjšujejo sposobnost zaznavanja barv.
- **Ne dovolite, da bi otroci brez nadzora uporabljali električno orodje.** Lahko bi nenamerno zaslepili druge osebe.
- **Pri stacionarni uporabi električnega orodja ali žaganju obdelovanca s spodnje strani odstranite z električnega orodja laserski modul.** Pri tovrstnih delih Vas lahko laserski žarek hitro zaslepi.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 115 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Opis delovanja



Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Uporaba v skladu z namenom

Naprava je namenjena rezanju in izrezovanju lesa, umetnih mas, kovine, keramičnih plošč in gumija na trdni podlagi. Primerna je za ravne in ukrivljene reze z jeralnim kotom do 45°. Upoštevajte priporočila o izbiri žaginega lista.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

1 Aretiranje vklopno/izklopnega stikala
2 Vklopno/izklopno stikalo
3 Odsesovalna cev*
4 Odsesovalni nastavek
5 Podnožje
6 Ročica za nastavitev nihanja (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Stikalo naprave za pihanje ostružkov
8 Prijemalo žaginega lista
9 Vodilo
10 Žagin list*
11 Pokrov za odsesavanje*
12 Ščitnik proti dotiku
13 Stikalo za vklop/izklop laserske črte (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Bateriji (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Pokrov predalčka za baterije (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Aretiranje pokrova predalčka za baterije (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Opozorilna ploščica laserja (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Izstopna odprtina laserskega žarka (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Očala za vidnost laserskega žarka*
21 Ščitnik proti trganju obdelovanca*
22 Držalo vodila (PST 670 L)
23 Vijak
24 Držalo podnožja (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Skala jeralnih kotov
26 Vodilo vzporednega prislona
27 Fiksirni vijak vzporednega prislona*
28 Vzporedni prislon s krožnim rezilom*
29 Centrirna konica vzporednega prislona*

***Prikazan ali opisan pribor ni del standarnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 116 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Podatki o hrupu/vibracijah

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Merske vrednosti so bile izračunane v skladu z EN 60745.				
Nivo hrupa naprave po vrednotenju A znaša tipično				
Nivo zvočnega tlaka	dB(A)	89	87	87
Nivo jakosti zvoka	dB(A)	100	98	98
Netočnost K=	dB	1,5	3	3
Nosite zaščitne glušnike!				
Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh smeri), izračunane v skladu z EN 60745:				
Žaganje lesa:				
Vrednost emisije vibracij a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
Netočnost K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Žaganje pločevine:				
Vrednost emisije vibracij a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
Netočnost K	m/s^2	3	1,5	1,5

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko ombremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vpljivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, zegrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 117 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Tehnični podatki

Vbodna žaga		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Številka artikla		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Laserski modul		●	–	●
Krmiljenje števila hodov		–	●	●
Nihanje		–	●	●
Nazivna odjemna moč	W	500	530	530
Izhodna moč	W	270	290	290
Število hodov v prostem teku n_0	min^{-1}	3100	500–3100	500–3100
Hod	mm	20	20	20
Maks. globina reza				
– v les	mm	67	70	70
– v aluminij	mm	10	12	12
– v jeklo (nelegirano)	mm	3	4	4
Maks. kot rezanja (levo/desno)	°	45	45	45
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	2,0	2,0
Zaščitni razred		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Podatki veljajo za nazivne napetosti [U] 230/240 V. Pri nižjih napetostih in pri specifičnih izvedbah za posamezne države lahko ti podatki med seboj odstopajo.

Prosimo, da upoštevate številko artikla na tipski ploščici Vašega električnega orodja. Trgovske oznake posameznih električnih orodij so lahko drugačne.

Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Tip laserja	nm mW	650 <1
Laserski razred		2M
Delovna in skladiščna temperatura	°C	0...+40
Bateriji		3 x 1,5 V (LR44)

Izjava o skladnosti CE

PST 700 PE: Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da proizvod pod „Tehnični podatki“ ustreza naslednjim standardom oz. standardiziranim dokumentom: EN 60745 v skladu z določili Direktiv 2004/108/ES, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

PST 670 L/PST 700 PEL: Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da proizvod pod „Tehnični podatki“ ustreza naslednjim standardom oz. standardiziranim dokumentom: EN 60745, EN 60825-1 v skladu z določili Direktiv 2004/108/ES, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

Tehnična dokumentacija se nahaja pri:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 118 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Montaža

Vstavljanje/zamenjava žaginega lista

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.**
- ▶ **Pri montaži žaginih listov nosite zaščitne rokavice.** Ne dotikajte se žaginega lista – nevarnost telesnih poškodb.

Izbira žaginega lista

Pregled priporočenih žaginih listov se nahaja na koncu tega navodila. Vstavite samo žagine liste z enogrebenskim prijemalom (T-prijemalo) ali z univerzalnim prijemalom 1/4" (U-prijemalo). Žagin list ne sme biti daljši kot je za predviden rez potrebno.

Za žaganje ozkih krivulj uporabljajte ozek žagin list.

Vstavljanje žaginega lista (glejte sliko A1)

- ▶ **Očistite prijemalo žaginega lista, preden ga vstavite.** Umazanega prijemala ne morete varno pritrditi.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Po potrebi odstranite pokrov **11** (glejte „Pokrov“).

Potisnite prijemalo žaginega lista **8** v smeri puščice navzgor. Potisnite žagin list **10** z zobmi v smeri reza do prislona v prijemalo žaginega lista.

Prosimo, da pri vstavljanju žaginega lista pazite, da bo hrbtna stran žaginega lista nalegla v žleb vodila **9**.

PST 670 L: Natančni rezi so možni le, če se vodilo **9** nalega tesno, vendar ne preveč trdno na hrbtni strani žaginega lista (vodilo ne sme deformirati žaginega lista **10**). Po potrebi sprostite vijak **23** in premaknite držalo **22** vodila tako, da se vodilo prilega tesno na hrbtno stran žaginega lista. Ponovno zategnite vijak **23**.

- ▶ **Preverite trdno nasedanje žaginega lista.** Ohlapen žagin list lahko pade ven in Vas poškoduje.

Odstranitev žaginega lista (glejte stran A2)

Potisnite prijemalo žaginega lista **8** v smeri puščice navzgor in odstranite žagin list **10**.

Odsesavanje prahu/ostružkov

- ▶ Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini. Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.
  - – Po možnosti uporabljajte odsesavanje prahu.
  - – Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
  - – Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

  Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

Pokrov (PST 700 PE/PST 700 PEL) (glejte sliko B)

Obvezno montirajte pokrov **11**, preden električno orodje priključite na pripravo za odsesavanje prahu.

Vstavite pokrov **11** tako na električno orodje, da srednje nosilo na ščitniku proti dotiku **12** in obe zunanji nosili zaskočijo v odprtine ohišja.

Pri opravilih brez odsesavanja ostružkov ter pri jeralnih rezih snemite pokrov **11**. To storite tako, da stisnete pokrov na višini zunanjih nosil in ga potegnite v smeri naprej, dokler se ne sname.

Priključitev odsesavanja prahu

Odsesovalno cev **3** (pribor) nataknite na odsesovalni nastavek **4**. Odsesovalno cev **3** povežite s sesalnikom za prah (pribor). Pregleden prikaz za priključitev na različne sesalnike boste našli na koncu teh navodil.

Pri priključenem odsesavanju prahu morate pripravo za pihanje ostružkov izklopiti (glejte „Priprava za pihanje ostružkov“).

Odsesovalnik za prah mora ustrezati obdelovancu, ki ga boste brusili.

Za odsesovanje izredno zdravju nevarnih, kancerogenih ali suhih vrst prahu uporabljajte specialni sesalnik za prah.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 119 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Vstavljanje/zamenjava baterij laserskega modula

Pred prvo uporabo naprave vstavite baterije **15**, ki so priložene dobavi, v laserski modul **14**.

Če želite odpreti pokrov predalčka za baterijo **16**, potegnite na aretiranju **17** in snemite pokrov predalčka za baterijo. Vstavite baterije. Pri tem pazite na pravilnost polov, kot je prikazano ob predalčku za baterije.

Vedno zamenjajte vse tri baterije **15** hkrati. Uporabljajte samo baterije tipa LR44 istega proizvajalca in enake kapacitete.

Namestitev/odstranitev laserskega modula

Laserski modul **14** z izboklinami na notranji strani namestite v izreze na ohišju električnega orodja in ga potisnite navzdol do omejila.

Laserski modul odstranite tako, da ga najprej potisnete navzgor, nato pa ga snamete z ohišja.

- **Pri stacionarni uporabi električnega orodja ali žaganju obdelovanca s spodnje strani odstranite z električnega orodja laserski modul.** Pri tovrstnih delih Vas lahko laserski žarek hitro zaslepi.

Ščitnik proti trganju obdelovanca (glejte sliko C)

Ščitnik proti trganju obdelovanca **21** (pribor) lahko pri žaganju lesa prepreči trganje zgornje površine obdelovanca. Ščitnik proti trganju obdelovanca lahko uporabljate samo pri določenih tipih žaginega lista in samo pri kotu rezanja 0°. Ne prestavljajte podnožja **5** nazaj, če želite žagati ob robu in če delate z montiranim ščitnikom proti trganju obdelovanca.

Od spodaj pritisnite ščitnik proti trganju obdelovanca **21** v podnožje **5**.

Delovanje

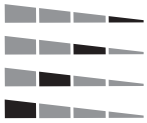
Vrste delovanja

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.**

Nastavitev nihanja (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Nihanje lahko nastavite v štirih stopnjah, kar omogoča optimalno prilagajanje hitrosti rezanja, zmogljivosti rezanja in slike reza materialu, ki ga obdelujete.

Z ročico za nastavitev nihanja **6** lahko nihanje nastavljate tudi med uporabo žage.



brez nihanja
majhno nihanje
srednje nihanje
veliko nihanje

Katera stopnja nihanja je za določeno vrsto uporabe optimalna, lahko ugotovite s praktičnim preizkusom. Pri tem veljajo naslednja priporočila:

- Kadar želite zelo precizen in čist rez, izberite čim manjšo stopnjo nihanja oziroma nihanje izključite.
- Pri obdelavi tankih obdelovancev (na primer pločevine) nihanje izključite.
- Trde obdelovance (na primer jeklo) obdelujte z majhnim nihanjem.
- Mehke materiale in les, če ga žagate v smeri vlaken, lahko obdelujete z maksimalnim nihanjem.

Nastavitev jeralnega kota (glejte slike D–F)

Pri jeralnih rezih lahko podnožje **5** zasukate do 45° proti desni ali levi.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Po potrebi odstranite pokrov **11** (glejte „Pokrov“).

PST 670 L: Vstavite žagin list **10**.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 120 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Odvijte vijak **23** in narahlo potisnite podnožje **5** proti odsesovalnemu nastavku **4**.

Za nastavitev natančnega jeralnega kota ima podnožje na desni in levi strani zagozditvene točke in sicer pri 0°, 22,5° in 45°. Podnožje **5** glede na skalo **25** premaknite v želeni položaj. Ostale jeralne kote lahko nastavite s pomočjo kotnega merila.

Podnožje **5** nato potisnite do konca v smeri žaginega lista **10**.

PST 670 L: Držalo **22** premaknite tako, da bo vodilo **9** naleglo ob hrbtno stran žaginega lista.

Vijak **23** spet trdno privijte.

Uporaba zaščitnega pokrova **11** in ščitnika proti trganju obdelovancev **21** pri jeralnih rezih ni možna.

Prestavljanje podnožja (glejte sliki D–E)

Za rezanje ob robu lahko podnožje **5** prestavljate v smeri nazaj.

PST 670 L/PST 700 PEL: Laserski modul **14** po potrebi odstranite.

PST 670 L: Vstavite žagin list **10**.

Odvijte vijak **23** in potisnite podnožje **5** do konca proti odsesovalnemu nastavku **4**.

PST 670 L: Držalo **22** premaknite tako, da bo vodilo **9** naleglo ob hrbtno stran žaginega lista.

Vijak **23** spet trdno privijte.

Žaganje s prestavljenim podnožjem **5** je možno samo pri jeralnem kotu 0°. Poleg tega ni dovoljena uporaba vzporednega prislona s krožnim rezilom **28** (pribor) kot tudi ne uporaba ščitnika proti trganju obdelovanca **21**.

Priprava za pihanje ostružkov

S pomočjo zračnega toka iz priprave za pihanje ostružkov **7** bo linija reza vedno čista in brez ostružkov.

Vklop priprave za pihanje ostružkov: Pri delih z velikim odstranjevanjem ostružkov lesa, umetne mase ipd. potisnite stikalo **7** v pozicijo **„I“**.

Izklop priprave za pihanje ostružkov: Pri delih s kovino ter pri priključenem sesalniku ostružkov potisnite stikalo **7** v pozicijo **„0“**.

Vklop električnega orodja

▶ **Upoštevajte omrežno napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**

Vklop/izklop

Vklop električnega orodja: pritisnite vklopno/izklopno stikalo **2**.

Aretiranje vklopno/izklopnega stikala **2**: stikalo držite pritisnjeno in premaknite aretiranje **1** v desno ali v levo.

Izklop električnega orodja: vklopno/izklopno stikalo **2** spustite. Če je vklopno/izklopno stikalo **2** aretirano, najprej nanj pritisnite, nato pa ga spustite.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Pri dlje trajajočih delih z manjšim številom hodov se lahko električno orodje močno segreje. Da bi se električno orodje lahko ohladilo, prosimo snemite žagin list in pustite, da orodje teče pribl. 3 min z maks. številom hodov.

Krmiljenje števila hodov (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Število hodov vklopljenega električnega orodja lahko brezstopenjsko krmilite z močnejšim ali šibkejšim pritiskanjem vklopno/izklopnega stikala **2**.

Pri aretiranem vklopno/izklopnem stikalu **2** zmanjševanje števila hodov ni možno.

Nastavitev potrebnega števila hodov je odvisna od vrste obdelovanca in od delovnih pogojev, ugotovite pa ga lahko s praktičnim poizkusom.

Zmanjšanje števila hodov je priporočljivo pri namestitvi žaginega lista na obdelovanec ter pri žaganju umetnih mas in aluminija.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 121 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Vklop laserskega modula (PST 670 L/PST 700 PEL)

- ▶ **Laserskega žarka ne usmerjajte na osebe ali živali in ne glejte vanj, tudi ne iz večje razdalje.**

Za **vklop laserja** pritisnite zgornji del stikala **13 („on“)**.

Za **izklop laserja** pritisnite spodnji del stikala **13 („off“)**.

- ▶ **Laser izklopite takoj po vsaki uporabi.** Pri rokovanju z laserskim modulom (nevgrajenim ali vgrajenim) Vas laserski žarek lahko zaslepi.
- ▶ **Pri stacionarni uporabi električnega orodja ali žaganju obdelovanca s spodnje strani odstranite z električnega orodja laserski modul.** Pri tovrstnih delih Vas lahko laserski žarek hitro zaslepi.

Laser se samodejno izklopi po približno 10 minutah delovanja.

Navodila za delo

- ▶ **Pri žaganju majhnih ali tankih obdelovancev vedno uporabite stabilno podlago oziroma rezalno mizo (pribor).**

Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Če želite žagati vzdolž že označene rezalne linije, priporočamo montažo laserskega modula **14** na električnem orodju. Namestite laserski modul na električno orodje (glejte „Namestitev/odstranitev laserskega modula“) ter pri žaganju z lasersko linijo sledite že označeni rezalni liniji.

Pri žaganju v neugodnih razmerah (na primer močna sončna svetloba) lahko vidnost laserske črte izboljšate s pomočjo očal za vidnost laserskega žarka **20** (pribor).

- ▶ **Očal za vidnost laserskega žarka ne uporabljajte namesto zaščitnih očal.** Očala za vidnost laserskega žarka so namenjena boljšemu razpoznavanju laserskega žarka, vendar oči ne varujejo pred laserskim sevanjem.
- ▶ **Očal za vidnost laserskega žarka ne uporabljajte namesto sončnih očal oziroma med vožnjo v cestnem prometu.** Očala za vidnost laserskega žarka ne zagotavljajo popolne UV-zaščite in zmanjšujejo sposobnost zaznavanja barv.

Potopno žaganje (glejte slike G–H)

- ▶ **S postopkom potopnega žaganja je dovoljeno samo obdelovanje mehkih materialov, na primer lesa, mavčnega kartona in podobnega.**

Za potopno žaganje uporabljajte samo kratke žagine liste. Potopno žaganje je možno le pod jeralnim kotom 0°.

Sprednji rob podnožja **5** električnega orodja postavite na obdelovanec, ne da bi se ga žagin list **10** dotikal in vklopite električno orodje. Pri električnih orodjih s krmiljenjem števila hodov izberite maksimalno število hodov. Električno orodje trdno pritisnite na obdelovanec in pustite, da se žagin list počasi potopi vanj.

Ko se bo podnožje **5** s celo ploskvijo nahajalo na obdelovancu, nadaljujte z žaganjem vzdolž želene linije reza.

Vzporedni prislon s krožnim rezilom (pribor)

Pri žaganju z vzporednim prislonom s krožnim rezilom **28** (pribor) lahko debelina obdelovanca znaša največ 30 mm.

Vzporedni rezi (glejte sliko I): Odvijte fiksirni vijak **27** in potisnite skalo vzporednega prislona skozi vodilo **26** v podnožju. Na notranjem robu podnožja kot vrednost na skali nastavite želeno debelino reza. Trdno privijte fiksirni vijak **27**.

Krožni rezi (glejte sliko J): Fiksirni vijak **27** namestite na drugo stran vzporednega prislona. Skalo vzporednega prislona pomaknite skozi vodilo **26** v podnožju. V sredino izreza, ki ga boste izžagali, izvrtajte luknjo. Centrirno konico **29** vtaknite skozi notranjo odprtino vzporednega prislona v izvrtano luknjo. Na notranjem robu podnožja kot vrednost na skali nastavite radij. Privijte fiksirni vijak **27**.

Sredstvo za hlajenje/mazanje

Zaradi segrevanja materiala je potrebno pri žaganju kovine vzdolž linije reza nanesti sredstvo za hlajenje in mazanje.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 122 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.**
- **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Redno čistite prijemalo žaginega lista. V ta namen odstranite žagin list iz električnega orodja in na ravni podlagi rahlo otrkajte orodje.

Močno umazano orodje ima za posledico motnje v delovanju. Materialov, ki pri žaganju povzročajo močno prašenje, zato ne žagajte od spodaj ali nad glavo.

- **V ekstremnih pogojih dela se lahko pri obdelavi kovin v notranjosti električnega orodja nabere električno prevoden prah. Zaščitna izolacija električnega orodja se lahko zato poškoduje. V takih primerih priporočamo uporabo stacionarne odsesovalne naprave, pogosto izpihovanje prezračevalnih rež in predvklapljanje zaščitnega stikala (FI).**

Vodilo **9** občasno premažite s kapljico olja.

Redno kontrolirajte vodilo **9**. Če je vodilo obrabljeno, naj ga v pooblaščeni servisni delavnici Bosch zamenjajo z novim.

Če bi kljub skrbnima postopkoma izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja električnega orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščena za popravila Boschevih električnih orodij.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

Servis in svetovanje

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Prikaze razstavljenega stanja in informacije glede nadomestnih delov se nahajajo tudi na internetnem naslovu:
www.bosch-pt.com
Skupina svetovalcev podjetja Bosch vam bo z veseljem na voljo pri vprašanjih glede nakupa, uporabe in nastavitve izdelka in pribora.

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.: +386 (01) 5194 225
Tel.: +386 (01) 5194 205
Fax: +386 (01) 5193 407

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.

Samo za države EU:



Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke!
V skladu z Direktivo 2002/96/ES Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in njeni uresničitvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Akumulatorji/baterije:

Akumulatorjev/baterij ne odlagajte med hišne odpadke ali v vodo in jih ne sežigajte. Akumulatorje/baterije je treba zbirati, reciklirati ali jih odlagati na okolju prijazen način.

Samo za države EU:
V skladu s smernico 91/157/EGS je treba defektne ali izrabljene akumulatorje/baterije reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 123 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost za električne alate

⚠UPOZORENJE **Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.** Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljnjem tekstu korišten pojam „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

1) Sigurnost na radnom mjestu

a) Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim. Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

b) Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina. Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

c) Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada. U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

2) Električna sigurnost

a) Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.

b) Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci. Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.

c) Uređaj držite dalje od kiše ili vlage. Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

d) Ne zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

e) Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom. Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

f) Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara. Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

3) Sigurnost ljudi

a) Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.

b) Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.

c) Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 124 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

d) Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ. Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.

e) Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.

f) Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova. Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.

g) Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti. Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

4) Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima

a) Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.

b) Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan. Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.

c) Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja. Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.

d) Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.

e) Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.

f) Rezne alate održavajte oštrim i čistim. Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.

g) Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove. Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

5) Servisiranje

a) Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima. Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

Upute za sigurnost za ubodne pile

- **Kada radite na mjestima gdje bi svrdlo moglo oštetiti skrivene električne kablove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite na izoliranim površinama zahvata.** Kontakt svrdla sa golom žicom kabela pod naponom može dovesti pod napon metalne dijelove električnog alata i može uzrokovati strujni udar.
- **Ruke držite dalje od područja rezanja. Ne dirajte ispod izratka.** Kod dodira lista pile postoji opasnost od ozljeda.
- **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.
- **Pazite da ploča podnožja 5 kod piljenja sigurno naliježe.** Zaglavljeni list može se odlomiti ili dovesti do povratnog udara.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 125 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

- **Nakon završene radne operacije isključite električni alat, a list pile izvucite iz reza tek nakon što se zaustavi.** Na taj ćete način izbjeći povratni udar, a električni alat možete sigurno odložiti.
- **Koristite samo neoštećene, besprijekorne listove pile.** Savijeni ili tupi listovi pile mogu puknuti ili uzrokovati povratni udar.
- **Nakon isključivanja, list pile ne kočite bočnim pritiskanjem.** List pile se može isključiti, odlomiti ili uzrokovati povratni udar.
- **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete ili može prouzročiti električni udar.
- **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- **Održavajte vaše radno mjesto čistim.** Posebno su opasne mješavine materijala. Prašina od lakog metala može se zapaliti ili eksplodirati.
- **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.
- **Električni alat ne koristite sa oštećenim kabelom. Oštećeni kabel ne dodirujte i izvucite mrežni utikač ako bi se kabel tijekom rada oštetio.** Oštećeni kabel povećava opasnost od električnog udara.

Upute za sigurnost za laserske uređaje (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Oprez – ako se koriste uređaji za posluživanje ili podešavanje različiti od onih ovdje navedenih ili se izvode drugačiji postupci, to može dovesti do opasnih izlaganja zračenju.**
- **Znakovi upozorenja na ovom električnom alatu moraju se se moći prepoznati.**



Lasersko zračenje klase 2M
Ne gledati u laser, niti ga izravno promatrati sa optičkim instrumentima.



Laserske zrake ne usmjeravajte na ljude ili životinje i ne gledajte izravno u laserske zrake. Ovaj električni alat proizvodi lasersko zračenje klase lasera 2M, prema IEC EN 60825-1. Izravno gledanje u laserske zrake – osobito sa optičkim instrumentima kao što je dalekozor itd. – može oštetiti oči.

- **Naočale za gledanje lasera ne koristite kao zaštitne naočale.** Naočale za gledanje lasera služe za bolje prepoznavanje laserske zrake, međutim one ne mogu zaštititi od laserskog zračenja.
- **Naočale za gledanje lasera ne koristite kao sunčane naočale ili u cestovnom prometu.** Naočale za gledanje lasera ne služe za potpunu zaštitu od ultraljubičastih zraka i smanjuju sposobnost za razlikovanje boja.
- **Ne dopustite djeci da bez nadzora koriste električni alat.** Ona bi mogla nehotično zaslijepiti ljude.
- **Laserski modul skinite sa električnog alata kada sa električnim alatom radite stacionarno ili izradak pilite odozdo.** Kod ovih radova može vas zaslijepiti laserska zraka.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 126 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Opis djelovanja



Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Uporaba za određenu namjenu

Uz uvjet čvrstog nalijeganja uređaj je predviđen za odrezivanje i izrezivanje drva, plastike, metala, keramičkih pločica i gume. Prikladan je za ravne i zakrivljene rezove, s kutom iskošenja do 45°. Treba se pridržavati savjeta za list pile.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

1 Aretiranje prekidača za uključivanje/isključivanje
2 Prekidač za uključivanje/isključivanje
3 Usisno crijevo*
4 Usisni nastavak
5 Ploča podnožja
6 Poluga za namještanje njihanja (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Prekidač naprave za puhanje strugotine
8 Stezač lista pile
9 Vodeći valjčić
10 List pile*
11 Poklopac za usisavanje*
12 Zaštita od dodira
13 Prekidač za uključivanje/isključivanje laserske linije (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Baterije (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Poklopac pretinca za baterije (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Aretiranje poklopca pretinca za baterije (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Znak upozorenja za laser (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Izlazni otvor laserske zrake (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Naočale za gledanje lasera*
21 Zaštita od lomljenja strugotine*
22 Držač vodećeg valjčića (PST 670 L)
23 Vijak
24 Držač ploče podnožja (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Skala kuta kosog rezanja
26 Vodilica za graničnik paralelnosti
27 Zaporni vijak graničnika paralelnosti*
28 Graničnik paralelnosti s kružnim rezačem*
29 Šiljak za centriranje graničnika paralelnosti*

***Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 127 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Informacije o buci i vibracijama

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Izmjerene vrijednosti određene su prema EN 60745.				
Prag buke uređaja vrednovan sa A obično iznosi				
Prag zvučnog tlaka	dB(A)	89	87	87
Prag učinka buke	dB(A)	100	98	98
Nesigurnost K=	dB	1,5	3	3
Nositi štitnike za sluh!				
Ukupne vrijednosti oscilacija (vektorski zbroj tri smjera) izračunavaju se prema EN 60745:				
Piljenje drva:				
Vrijednost emisija vibracija a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
Nesigurnost K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Piljenje metalnog lima:				
Vrijednost emisija vibracija a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
Nesigurnost K	m/s^2	3	1,5	1,5

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 128 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Tehnički podaci

Ubodna pila		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Kataloški br.		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Laserski modul		●	–	●
Upravljanje brojem hodova		–	●	●
Njihanje		–	●	●
Nazivna primljena snaga	W	500	530	530
Predana snaga	W	270	290	290
Broj hodova pri praznom hodu n_0	min^{-1}	3100	500–3100	500–3100
Hod	mm	20	20	20
max. dubina rezanja				
– drva	mm	67	70	70
– aluminija	mm	10	12	12
– čelika (nelegiranog)	mm	3	4	4
Kut rezanja (lijevo/desno) max.	°	45	45	45
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	2,0	2,0
Klasa zaštite		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Podaci vrijede za nazivne napone [U] 230/240 V. Kod nižih napona i specifičnih izvedbi za određene zemlje, ovi podaci mogu varirati.

Molimo pridržavajte se kataloškog broja sa tipske pločice vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.

Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Tip lasera	nm mW	650 <1
Klasa lasera		2M
Radna temperatura i temperatura uskladištenja	°C	0...+40
Baterije		3 x 1,5 V (LR44)

Izjava o usklađenosti CE

PST 700 PE: Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod opisan u „Tehnički podaci“ usklađen sa slijedećim normama ili normativnim dokumentima: EN 60745, prema odredbama smjernica 2004/108/EG, 98/37/EG (do 28.12.2009), 2006/42/EG (od 29.12.2009).

PST 670 L/PST 700 PEL: Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod opisan u „Tehnički podaci“ usklađen sa slijedećim normama ili normativnim dokumentima: EN 60745, EN 60825-1, prema odredbama smjernica 2004/108/EG, 98/37/EG (do 28.12.2009), 2006/42/EG (od 29.12.2009).

Tehnička dokumentacija se može dobiti kod:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 129 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Montaža

Umetanje/zamjena lista pile

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Kod montaže lista pile treba koristiti zaštitne rukavice.** Kod dodirivanja lista pile postoji opasnost od ozljeda.

Biranje lista pile

Pregled preporučenih listova pile možete naći na kraju ovih uputa. Listove pile ugradite samo sa drškom sa jednim izdankom (T-drška) ili sa 1/4"-univerzalnom drškom (U-drška). List pile ne smije biti duži nego što je potrebno za predviđeno rezanje.

Za piljenje na uskim krivinama koristite samo uski list pile.

Umetanje lista pile (vidjeti sliku A1)

- ▶ **Prije ugradnje očistite dršku lista pile.** Zaprljana drška se ne može sigurno pričvrstiti.

PST 700 PE/PST 700 PEL: U tom slučaju skinite poklopac **11** (vidjeti „Poklopac“).

Pomaknite stezač lista pile **8** u smjeru strelice prema gore. Pomaknite list pile **10** sa zubima u smjeru rezanja, sve do graničnika u stezaču lista pile.

Kod umetanja lista pile pazite da leđna strana lista pile uđe u žlijeb vodećeg valjčića **9**.

PST 670 L: Precizni rezovi su mogući samo ako vodeći valjčić **9** tijesno, ali ne priljubljeno naliježe na leđnu stranu lista pile (list pile **10** ne smije se saviti preko vodećeg valjčića). Prema potrebi otpustite vijak **23** i pomaknite držač **22** vodećeg valjčića, tako da vodeći valjčić tijesno naliježe na leđnu stranu lista pile. Ponovno stegnite vijak **23**.

- ▶ **Provjerite list pile na čvrsto dosjedanje.** Labavi list pile može ispasti i ozlijediti vas.

Skidanje lista pile (vidjeti sliku A2)

Pomaknite stezač lista pile **8** u smjeru strelice prema gore i uklonite list pile **10**.

Usisavanje prašine/strugotina

- ▶ Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih putova korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.
  Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.
  - – Po mogućnosti koristite usisavanje prašine.
  - – Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
  - – Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

  Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

Poklopac (PST 700 PE/PST 700 PEL) (vidjeti sliku B)

Poklopac **11** montirajte prije nego što se električni alat priključi na usisavanje prašine.

Ugradite štitnik **11** na električni alat, tako da srednji držač na zaštiti od dodira **12** i na oba vanjska držača uskoči u izreze kućišta.

Skinite štitnik **11** za radove bez usisavanja prašine, kao i za kose rezove. U tu svrhu pritisnite štitnik na visini vanjskog držača i skinite ga prema naprijed.

Priključak usisavanja prašine

Nataknite usisno crijevo **3** (pribor) na usisni nastavak **4**. Spojite usisno crijevo **3** na usisavač prašine (pribor). Pregled priključaka na različite usisavače možete naći na kraju ovih uputa.

Isključite napravu za puhanje strugotine, kada se priključili usisavanje prašine (vidjeti „Naprava za puhanje strugotine“).

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje, treba koristiti specijalni usisavač.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 130 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Umetanje/zamjena baterija laserskog modula

Prije prvog puštanja u rad stavite isporučene baterije **15** u laserski modul **14**.

Za otvaranje poklopca pretinca aku-baterija **16** povucite na aretiranju **17** i skinite poklopac pretinca aku-baterija. Stavite baterije. Kod toga pazite na ispravan polaritet prema shemi u pretincu za baterije.

Zamijenite uvijek istodobno sve tri baterije **15** istodobno. Koristite samo baterije tipa LR44 od istog proizvođača i istog kapaciteta.

Stavljanje/skidanje laserskog modula

Utaknite laserski modul **14** sa izdancima unutarnje strane, u udubljenja na kućištu električnog alata i pomaknite do graničnika prema dolje.

Za skidanje laserskog modula pomaknite ga prema gore i skinite sa kućišta.

- **Laserski modul skinite sa električnog alata kada sa električnim alatom radite stacionarno ili izradak pilite odozdo.** Kod ovih radova može vas zaslijepiti laserska zraka.

Zaštita od lomljenja strugotine (vidjeti sliku C)

Zaštita od lomljenja strugotine **21** (pribor) može spriječiti lomljenje strugotine kod piljenja drva. Zaštita od lomljenja strugotine može se primijeniti samo kod određenih tipova lista pile i samo kod kuta rezanja od 0°. Ploča podnožja **5** se kod piljenja sa zaštitom od lomljenja strugotine, ne smije za rezanje uz rub pomicati prema natrag.

Zaštitu od lomljenja strugotine **21** utisnite odozdo u ploču podnožja **5**.

Rad

Načini rada

- **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

Namještanje njihanja (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Njihanje podesivo u četiri stupnja omogućava optimalnu prilagodbu brzine rezanja, učinka rezanja i slike rezanja, obrađivanom materijalu.

Sa polugom za namještanje njihanja **6** možete namjestiti njihanje i tijekom rada električnog alata.



nema njihanja
malo njihanje
srednje njihanje
veliko njihanje

Optimalni stupanj njihanja za dotičnu primjenu može se odrediti praktičnim pokusom. Kod toga vrijede slijedeći savjeti:

- Odaberite stupanj njihanja toliko manji, odnosno potpuni isključite njihanje, što se više trebaju dobiti finiji i čišći rubovi rezanja.
- Njihanje isključite kod obrade tankih materijala (npr. limova).
- Tvrde materijale (npr. čelik) obrađujte sa manjim njihanjem.
- U mekim materijalima i kod piljenja drva u smjeru vlakana možete raditi sa maksimalnim njihanjem.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 131 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Namještanje kuta kosog rezanja (vidjeti slike D–F)

Ploča podnožja **5** se za kose rezove do 45° može zakrenuti u desno ili lijevo.

PST 700 PE/PST 700 PEL: U tom slučaju skinite poklopac **11** (vidjeti „Poklopac“).

PST 670 L: Ugradite list pile **10**.

Otpustite vijak **23** i uvucite ploču podnožja **5** lagano u smjeru usisnog nastavka **4**.

Za precizno namještanje kuta kosog rezanja, ploča podnožja ima desno i lijevo preskočne točke kod 0°, 22,5° i 45°. Zakrenite ploču podnožja **5** u željeni položaj prema skali **25**. Ostali kutovi skošenja mogu se namjestiti pomoću kutomjera.

Pomaknite nakon toga ploču podnožja **5** do graničnika, u smjeru lista pile **10**.

PST 670 L: Pomaknite držač **22**, tako da vodeći valjčić **9** naliježe na leđnu stranu lista pile. Precizni rezovi su mogući samo ako vodeći valjčić tijesno naliježe na leđnu stranu lista pile.

Ponovno stegnite vijak **23**.

Poklopac **11** i zaštitu od lomljenja strugotine **21** ne možete umetnuti kod kosog rezanja.

Pomicanje ploče podnožja (vidjeti slike D–E)

Za rezanje uz rub, ploča podnožja **5** se može pomaknuti prema natrag.

PST 670 L/PST 700 PEL: U danom slučaju skinite laserski modul **14**.

PST 670 L: Ugradite list pile **10**.

Otpustite vijak **23** i uvucite ploču podnožja **5** do graničnika, u smjeru usisnog nastavka **4**.

PST 670 L: Pomaknite držač **22**, tako da vodeći valjčić **9** naliježe na leđnu stranu lista pile. Precizni rezovi su mogući samo ako vodeći valjčić tijesno naliježe na leđnu stranu lista pile.

Ponovno stegnite vijak **23**.

Piljenje s pomaknutom pločom podnožja **5** moguće je samo s kutom kosog rezanja od 0°. Osim toga, graničnik paralelnosti ne smije se koristiti s kružnim rezačem **28** (pribor), kao niti sa zaštitom od lomljenja strugotine **21**.

Naprava za puhanje strugotine

Sa zračnom strujom naprave za puhanje strugotine **7** linija rezanja se može držati slobodna od strugotine.

Uključiti napravu za puhanje strugotine: Za radove sa velikim skidanjem strugotine u drvu, plastici, itd., pomaknite prekidač **7** u položaj **„I“**.

Isključiti napravu za puhanje strugotine: Za radove u metalu, kao i kod priključenog usisavanja prašine, pomaknite prekidač **7** u položaj **„0“**.

Puštanje u rad električnog alata

▶ **Pridržavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni s 230 V mogu raditi i na 220 V.**

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **2**.

Za **aretiranje** prekidača za uključivanje/isključivanje **2** držite ga pritisnutog i pomaknite aretiranje **1** u desno ili lijevo.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **2**. Kod aretiranja najprije pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **2**, a nakon toga ga otpustite.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Kod duljeg rada s manjim brojem hodova, električni alat se može jako zagrijati. Skinite list pile i ostavite da se električni alat ohladi u trajanju cca. 3 min., sa maksimalnim brojem hodova.

Upravljanje brojem hodova (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Povećanjem ili smanjenjem pritiska na prekidač za uključivanje/isključivanje **2** može se bestupnjevito upravljati brojem hodova uključenog električnog alata.

Kod aretiranja prekidača za uključivanje/isključivanje **2** nije moguće smanjenje broja hodova.

Potreban broj hodova ovisan je od materijala i radnih uvjeta i može se odrediti praktičnim pokusom.

Smanjenje broja hodova se preporučuje kod stavljanja lista pile na izradak, kao i kod piljenja plastike i aluminija.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 132 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Puštanje u rad laserskog modula (PST 670 L/PST 700 PEL)

- ▶ **Ne usmjeravajte lasersku zraku na ljude ili životinje i ne gledajte u lasersku zraku, niti sa veće udaljenosti.**

Za **uključivanje lasera** pritisnite gore na prekidač **13 („on“)**.

Za **isključivanje lasera** pritisnite dolje na prekidač **13 („off“)**.

- ▶ **Laser odmah nakon svake uporabe ponovno isključite.** Kod rukovanja sa laserskim modulom (zasebnim ili montiranim) možete biti zaslijepljeni laserskom zrakom.
- ▶ **Laserski modul skinite sa električnog alata kada sa električnim alatom radite stacionarno ili izradak pilite odozdo.** Kod ovih radova može vas zaslijepiti laserska zraka.

Nakon cca. 10 min rada laser se automatski isključuje.

Upute za rad

- ▶ **Kod obrade manjih ili tanjih izradaka uvijek koristite stabilnu podlogu, odnosno stol za piljenje (pribor).**

Laserski modul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Montaža laserskog modula **14** na električni alat preporučuje se kada se želi piliti uzduž već označene linije rezanja. Ugradite laserski modul na električni alat (vidjeti „Stavljanje/skidanje laserskog modula“) i kod piljenja slijedite liniju rezanja označenu laserskom linijom.

Kod piljenja pod nepovoljnim uvjetima (npr. jako solarno zračenje), vidljivost linije lasera možete poboljšati primjenom naočala za gledanje lasera **20** (pribor).

- ▶ **Naočale za gledanje lasera ne koristite kao zaštitne naočale.** Naočale za gledanje lasera služe za bolje prepoznavanje laserske zrake, međutim one ne mogu zaštititi od laserskog zračenja.
- ▶ **Naočale za gledanje lasera ne koristite kao sunčane naočale ili u cestovnom prometu.** Naočale za gledanje lasera ne služe za potpunu zaštitu od ultraljubičastih zraka i smanjuju sposobnost za razlikovanje boja.

Prorezivanje pilom (vidjeti slike G–H)

- ▶ **Postupkom prorezivanja smiju se obrađivati samo meki materijali, kao što je drvo, gipsani karton ili slični materijali!**

Za prorezivanje koristite samo kratke listove pile. Prorezivanje je moguće samo s kutom kosog rezanja od 0°.

Električni alat sa prednjim rubom ploče podnožja **5** stavite na izradak, tako da list pile **10** ne dodiruje izradak, i uključite ga. Kod električnih alata s upravljanjem brojem hodova odaberite maksimalni broj hodova. Čvrsto pritisnite električni alat prema izratku i polako zarežite listom pile u izradak.

Čim ploča podnožja **5** po čitavoj površini nalegne na izradak, počnite rezati dalje uzduž željene linije rezanja.

Graničnik paralelnosti s kružnim rezačem (pribor)

Za radove s graničnikom paralelnosti s kružnim rezačem **28** (pribor), debljina izratka smije iznositi max. 30 mm.

Paralelni rezovi (vidjeti sliku I): Otpustite zaporni vijak **27** i uvucite skalu graničnika paralelnosti preko vodilice **26** u ploču podnožja. Namjestite željenu širinu rezanja kao vrijednost sa skale, na unutarnji rub ploče podnožja. Stegnite zaporni vijak **27**.

Kružni rezovi (vidjeti sliku J): Stavite zaporni vijak **27** na drugu stranu graničnika paralelnosti. Uvucite skalu graničnika paralelnosti preko vodilice **26** u ploču podnožja. Izbušite rupu u izratku, u sredini piljenog isječka. Utaknite šiljak za centriranje **29** kroz unutarnji otvor graničnika paralelnosti i u izbušenu rupu. Namjestite radijus kao vrijednost skale, na unutarnjem rubu ploče podnožja. Stegnite zaporni vijak **27**.

Sredstvo za hlađenje/mazivo

Kod piljenja metala, treba se zbog zagrijavanja materijala, uzduž linije rezanja nanijeti rashladno sredstvo, odnosno mazivo.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 133 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Redovito čistite stezač lista pile. U tu svrhu izvadite list pile iz električnog alata i lagano udarite električnim alatom po ravnoj površini.

Jaka zaprljanost električnog alata može dovesti do funkcionalnih smetnji. Zbog toga materijale koji intenzivno razvijaju prašinu ne pilite odozdo ili iznad glave.

- **Kod ekstremnih uvjeta primjene, može se kod obrade metala u unutrašnjosti električnog alata nakupiti električno vodljiva prašina. To može negativno utjecati na zaštitnu izolaciju električnog alata. U takvim slučajevima preporučuje se primjena stacionarnog uređaja za usisavanje, često ispuhivanje otvora za hlađenje i spajanje zaštitne sklopke struje kvara (FI).**

Povremeno podmazujte vodeći valjčić **9** s jednom kapi ulja.

Redovito kontrolirajte vodeći valjčić **9**. Ako je on istrošen, treba se zamijeniti u ovlaštenom Bosch servisu.

Ako bi električni alat unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, popravak treba prepustiti ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

Servis za kupce i savjetovanje kupaca

Naš servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:
www.bosch-pt.com
Tim Bosch savjetnika za kupce rado će odgovoriti na vaša pitanja o kupnji, primjeni i podešavanju proizvoda i pribora.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o
Kneza Branimira 22
100 40 Zagreb
Tel.: +385 (01) 295 80 51
Fax: +386 (01) 5193 407

Zbrinjavanje

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Samo za zemlje EU:



Ne bacajte električni alat u kućni otpad!
Prema Europskim smjernicama 2002/96/EG za električne i elektroničke stare uređaje, električni alati koji više nisu uporabivi moraju se odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Aku-baterije/baterije:

Ne bacajte aku-baterije/baterije u kućni otpad, u vatru ili u vodu. Aku-baterije/baterije trebaju se sakupiti, reciklirati ili zbrinuti na ekološki prihvatljiv način.

Samo za zemlje EU:
Prema smjernicama 91/157/EWG, neispravne ili istrošene aku-baterije/baterije moraju se reciklirati.

Zadržavamo pravo na promjene.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 134 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

⚠TÄHELEPANU **Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.**

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

1) Ohutusnõuded tööpiirkonnas

a) Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud. Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.

b) Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.

c) Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema. Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

2) Elektriohutus

a) Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.

b) Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud. Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

c) Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest. Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

d) Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

e) Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes. Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

f) Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit. Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3) Inimeste turvalisus

a) Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

b) Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.

c) Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 135 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

d) Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

e) Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

f) Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

g) Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti. Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

4) Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

a) Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.

b) Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis. Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.

c) Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut. See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.

d) Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

e) Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

f) Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad. Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

g) Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

5) Teenindus

a) Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusnõuded tikksaagide kasutamisel

- **Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pinge all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- **Hoidke käed töödeldavast piirkonnast eemal. Ärge viige sõrmi tooriku alla.** Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.
- **Viige seade töödeldava esemega kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui tarvik toorikus kinni kiildub.
- **Veenduge, et alustald 5 oleks saagimisel stabiilses asendis.** Kinnikiildunud saeleht võib rebeneda või põhjustada tagasilöögi.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 136 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

- **Pärast saagimise lõppu lülitage tööriist välja ja oodake, kuni saeleht seiskub. Alles siis tõmmake saeleht lõikejäljest välja.** Nii väldite tagasilööki ja saate tööriista ohutult käest panna.
- **Kasutage ainult teravaid, töökorras olevaid saelehti.** Kõverdunud või nürid saelehed võivad murduda või põhjustada tagasilöögi.
- **Ärge pidurdage saelehte pärast väljalülitamist, avaldades saelehele külgsurvet.** Saeleht võib kahjustuda, murduda või põhjustada tagasilöögi.
- **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid otsimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamine põhjustab materiaalse kahju ja võib tekitada elektrilöögi.
- **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- **Hoidke oma töökoht puhas.** Materjalisegud on eriti ohtlikud. Kergmetallide tolm võib süttida või plahvatada.
- **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille toitejuhe on vigastatud. Ärge puudutage vigastatud toitejuhet; kui toitejuhe saab töötamise ajal vigastada, tõmmake pistik kohe pistikupesast välja.** Vigastatud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.

Ohutusnõuded laserseadmete kasutamisel (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Ettevaatust – siin nimetatud käsitsus- või justeerimisseadmetest erinevate seadmete kasutamine või teiste meetodite rakendamine võib põhjustada ohtliku kiirguse tekke.**
- **Ärge katke kunagi kinni elektrilisel tööriistal olevaid hoiatussilte.**



Laserkiirguse klass 2M
Ärge vaadake laserkiire sisse ja ärge vaadelge seda optiliste seadmetega.



Ärge suunake laserkiirt inimeste ega loomade suunas ja ärge vaadake ise laserkiire sisse.
Seade tekitab laserklassi 2M laserkiirgust vastavalt standardile IEC EN 60825-1. Pilgu suunamine otse laserkiire sisse – kasutades seejuures optilisi seadmeid, näiteks binoklit vmt – võib kahjustada silmi.

- **Ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille kaitseprillidena.** Prillid muudavad laserkiire paremini nähtavaks, kuid ei kaitse laserkiirguse eest.
- **Ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille päikseprillide ega kaitseprillidena mootorsõidukit juhtides.** Laserkiire nähtavust parandavad prillid ei anna täielikku kaitset UV-kiirguse eest ja vähendavad värvide eristamise võimet.
- **Ärge lubage lastel kasutada elektrilist tööriista ilma järelevalveta.** Lapsed võivad teisi inimesi tahtmatult pimestada.
- **Kui kasutate elektrilist tööriista statsionaarselt või saete toorikut altpoolt, võtke lasermoodul elektriliselt tööriistalt maha.** Nende tööde puhul võib laserkiir Teid kergesti pimestada.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 137 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Tööpõhimõtte kirjeldus



Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud puidu, plastmaterjalide, metalli, keraamiliste plaatide ja kummi saagimiseks, samuti eelpool nimetatud materjalides väljalõigete teostamiseks. Tööriist on ette nähtud nii sirgete kui figuurlõigete teostamiseks, kusjuures lõikenurk võib olla kuni 45°. Järgige soovitusi saelehtede osas.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

1 Lüliti (sisse/välja) lukustusnupp
2 Lüliti (sisse/välja)
3 Äratõmbevoolik*
4 Äratõmbeava
5 Alustald
6 Pendelliikumise reguleerimishoob (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Saepuru ärapuhumisseadme lüliti
8 Saelehe kinnitusdetail
9 Juhtrull
10 Saeleht*
11 Kaitsekate*
12 Puutekaitse
13 Nupp laserkiire sisse-/väljalülitamiseks (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Lasermoodul (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Patareid (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Patareikorpuse kaas (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Patareikorpuse kaane lukustus (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Laseri hoiatussilt (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Laserkiire väljumisava (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Laserkiire nähtavust parandavad prillid*
21 Materjali rebimisvastane kaitse*
22 Juhtrulli hoidik (PST 670 L)
23 Kruvi
24 Alustalla kinnitusalus (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Lõikenurga skaala
26 Paralleeljuhiku juhtsiin
27 Paralleeljuhiku lukustuskruvi*
28 Paralleeljuhik koos ringsaagimisjuhikuga*
29 Paralleeljuhiku tsentreerimisotsak*

***Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 138 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Andmed müra/vibratsiooni kohta

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Mõõtmised teostatud vastavalt standardile EN 60745.				
Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul				
Helirõhu tase	dB(A)	89	87	87
Müravõimsuse tase	dB(A)	100	98	98
Mõõtemääramatus K=	dB	1,5	3	3
Kandke kuulmiskaitsevahendeid!				
Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma), kindlaks tehtud vastavalt standardile EN 60745:				
Puidu saagimisel:				
Vibratsioon a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
Mõõteviga K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Lehtmetalli saagimisel:				
Vibratsioon a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
Mõõteviga K	m/s^2	3	1,5	1,5

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemeetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt suurendada.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt vähendada.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 139 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Tehnilised andmed

Tikksaag		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Tootenumber		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Lasermoodul		●	–	●
Käigusageduse reguleerimine		–	●	●
Pendelliikumine		–	●	●
Nimivõimsus	W	500	530	530
Väljundvõimsus	W	270	290	290
Tühikäigusagedus n_0	min^{-1}	3100	500–3100	500–3100
Käigu pikkus	mm	20	20	20
Max lõikesügavus				
– puidus	mm	67	70	70
– alumiiniumis	mm	10	12	12
– terases (legeerimata)	mm	3	4	4
Max lõikenurk (vasak/parem)	°	45	45	45
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	1,9	2,0	2,0
Kaitseaste		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Andmed kehtivad nimipingetel [U] 230/240 V. Madalamatel pingetel ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Pöörake palun tähelepanu oma tööriista andmesildil toodud tootenumbrile. Seadmete kaubanduslik tähistus võib olla erinev.

Lasermoodul (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Laseri tüüp	nm mW	650 <1
Laseri klass		2M
Kasutamis- ja hoiu-temperatuur	°C	0...+40
Patareid		3 x 1,5 V (LR44)

Vastavus normidele CE

PST 700 PE: Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele: EN 60745 vastavalt direktiivide 2004/108/EÜ, 98/37/EÜ (kuni 28.12.2009), 2006/42/EÜ (alates 29.12.2009).

PST 670 L/PST 700 PEL: Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele: EN 60745, EN 60825-1 vastavalt direktiivide 2004/108/EÜ, 98/37/EÜ (kuni 28.12.2009), 2006/42/EÜ (alates 29.12.2009).

Tehniline toimik saadaval aadressil:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 140 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Montaaž

Saelehe paigaldamine/vahetamine

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Saelehe paigaldamisel kandke kaitsekindaid.** Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.

Saelehe vahetus

Ülevaate soovitatud saelehtedest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust. Kasutage üksnes ühenukilise sabaga (T-saba) või 1/4"-universaalsabaga (U-saba) saelehti. Saeleht ei tohiks olla pikem kui ettenähtud lõike jaoks vajalik.

Kitsaste kurvide saagimiseks kasutage kitsast saelehte.

Saelehe paigaldus (vt joonis A1)

- ▶ **Enne paigaldamist puhastage saelehe saba.** Kui saba on määrdunud, ei ole saelehte võimalik kindlalt kinnitada.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Vajadusel eemaldage kaitsekate **11** (vt „Kaitsekate“).

Lükake saelehe kinnitusdetail **8** noole suunas üles. Lükake saeleht **10** nii, et hambad jäävad lõikesuunda, lõpuni saelehe kinnitusse.

Saelehe paigaldamisel jälgige, et saelehe selg asetuks täpselt juhtrullis **9** oleva soone sisse.

PST 670 L: Täpseid lõikeid on võimalik teha vaid siis, kui juhtrull **9** on tihedalt, kuid mitte liiga pingutatult, saelehe selja vastas (saeleht **10** ei tohi juhtrulli tõttu kõverduda). Vajaduse korral keerake lahti kruvi **23** ja nihutage juhtrulli kinnitust **22** nii, et juhtrull on tihedalt saelehe selja vastas. Keerake kruvi **23** uuesti kinni.

- ▶ **Kontrollige, kas saeleht kinnitub korralikult.** Lahtine saeleht võib välja kukkuda ja Teid vigastada.

Saelehe eemaldamine (vt joonist A2)

Lükake saelehe kinnitusdetail **8** noole suunas üles ja eemaldage saeleht **10**.

Tolmu/saepuru äratõmme

- ▶ Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi. Teatud tolm, näiteks tamme- ja pöögitolm, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.
  - – Võimaluse korral kasutage tolmuimejat.
  - – Tagage töökohas hea ventilatsioon.
  - – Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

  Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

Kaitsekate (PST 700 PE/PST 700 PEL) (vt joonist B)

Monteerige kaitsekate **11** enne elektrilise tööriista ühendamist tolmuimejaga.

Asetage kaitsekate **11** seadmele nii, et keskmine kinnitus fikseeruks puutekaitsesse **12** ja mõlemad välimised kinnitused korpuse avadesse.

Tolmueemalduseta tööde ning figuurlõigete puhul eemaldage kaitsekate **11**. Selleks suruge kate välimiste kinnituste kõrgusel kokku ja tõmmake suunaga ette maha.

Tolmuimeja ühendamine

Suruge äratõmbevoolik **3** (lisatarvik) äratõmbeava **4** külge. Ühendage äratõmbevoolik **3** tolmuimejaga (lisatarvik). Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Lülitage saepuru ärapuhumisseade välja, kui olete tolmuimeja külge ühendanud (vt „Saepuru ärapuhumisseade“).

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 141 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Lasermoodul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Lasermooduli patareide paigaldamine/ vahetamine

Enne seadme kasutuselevõttu asetage tarnekomplekti kuuluvad patareid **15** lasermoodulisse **14**.

Patareikorpuse kaane **16** avamiseks tõmmake lukustust **17** ja võtke patareikorpuse kaas maha. Asetage patareid kohale. Seejuures jälgige õiget polaarsust vastavalt patareikorpusel olevatele märkidele.

Vahetage alati korraga välja kõik kolm patareid **15**. Kasutage ainult ühe ja sama tootja ning ühesuguse mahtuvusega LR44 tüüpi patareisid.

Lasermooduli paigaldamine/eemaldamine

Asetage lasermoodul **14** sisekülje nukkidega seadme korpuse avadesse ja lükake see kuni piirdeni alla.

Lasermooduli mahavõtmiseks lükake moodul üles ja võtke see korpusest.

- **Kui kasutate elektrilist tööriista statsionaarselt või saete toorikut altpoolt, võtke lasermoodul elektriliselt tööriistalt maha.** Nende tööde puhul võib laserkiir Teid kergesti pimestada.

Materjali rebimisvastane kaitse (vt joonist C)

Materjali rebimisvastane kaitse **21** (lisatarvik) väldib puitmaterjalide saagimisel pealispinna rebenemist. Materjali rebimisvastast kaitset saab kasutada ainult teatud tüüpi saelehtede ja 0° lõikenurga korral. Alustalda **5** ei tohi materjali rebimisvastase kaitse kasutamisel nihutada saagimise lihtsustamiseks servade läheduses tahapoole.

Suruge materjali rebimisvastane kaitse **21** altpoolt alustalda **5** sisse.

Kasutus

Kasutusviisid

- **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

Pendelliikumise reguleerimine (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Neljas astmes reguleeritav pendelliikumine võimaldab lõikekiirust, lõikejõudlust ja lõikekvaliteeti töödeldava materjaliga optimaalselt kohandada.

Reguleerimishoovaga **6** saate pendelliikumist reguleerida ka töötamise ajal.



pendelliikumine puudub
väike pendeldus
keskmine pendeldus
suur pendeldus

Igakordseks kasutusotstarbeks optimaalne pendelliikumine selgub praktilise katse käigus. Seejuures juhinduge järgmistest soovitustest:

- Mida peenemat ja puhtamat lõikejälge soovite saada, seda väiksem pendelliikumine valige või lülitage pendelliikumine täiesti välja.
- Õhukeste materjalide (nt pleki) saagimisel lülitage pendelliikumine välja.
- Kõvade materjalide (nt terase) saagimisel kasutage väikest pendelliikumist.
- Pehmete materjalide töötlemisel ja puidu saagimisel piki kiudu võite kasutada suurimat pendelliikumist.

Lõikenurga reguleerimine (vt jooniseid D–F)

Alustalda **5** saab kuni 45° nurga all saagimiseks pöörata paremale või vasakule.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Vajadusel eemaldage kaitsekate **11** (vt „Kaitsekate“).

PST 670 L: Paigaldage saeleht **10**.

Keerake lahti kruvi **23** ja lükake alustalda **5** kergelt äratõmbeava **4** suunas.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 142 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Täpsete kaldenurkade reguleerimiseks on alustalla paremal ja vasakul pool fikseerumispunktid asendites 0°, 22,5° ja 45°. Keerake alustald **5** vastavalt skaalale **25** soovitud asendisse. Teisi kaldenurki saab välja reguleerida nurgamõõdiku abil.

Seejärel lükake alustald **5** lõpuni saelehe suunas **10**.

PST 670 L: Nihutage hoidikut **22** nii, et juhtrull **9** toetuks vastu saelehe selga. Täpseid lõikeid saab teha vaid siis, kui juhtrull toetub tihedalt vastu saelehe selga.

Keerake kruvi **23** uuesti kinni.

Kaitsekatet **11** ja materjali rebimisvastast kaitset **21** ei saa kaldlõigete puhul paigaldada.

Alustalla ümberpaigutamine (vt jooniseid D–E)

Saagimistööde lihtsustamiseks servade läheduses saab alustalda **5** paigutada tagumisse asendisse.

PST 670 L/PST 700 PEL: Võtke vajaduse korral lasermoodul **14** maha.

PST 670 L: Paigaldage saeleht **10**.

Keerake lahti kruvi **23** ja lükake alustalda **5** lõpuni äratõmbeava **4** suunas.

PST 670 L: Nihutage hoidikut **22** nii, et juhtrull **9** toetuks vastu saelehe selga. Täpseid lõikeid saab teha vaid siis, kui juhtrull toetub tihedalt vastu saelehe selga.

Keerake kruvi **23** uuesti kinni.

Ümberpaigutatud alustallaga **5** saab saagida vaid 0° lõikenurga korral. Paralleel- ja ringsaagimisjuhikut **28** (lisatarvik) ega materjali rebimisvastast kaitset **21** seejuures kasutada ei saa.

Saepuru ärapuhumisseade

Saepuru ärapuhumisseadme **7** õhujuga hoiab ära lõikejoone kattumise saepuruga töötamise ajal.

Saepuru ärapuhumisseadme sisselülitamine: Puidu, plasti ja teiste rohkelt saepuru tekitavate materjalide saagimisel keerake lüliti **7** asendisse **„I“**.

Saepuru ärapuhumisseadme väljalülitamine: Metalli saagimisel ja juhul, kui seadmega on ühendatud tolmuimeja, lükake lüliti **7** asendisse **„0“**.

Elektrilise tööriista kasutuselevõtt

- **Pöörake tähelepanu võrgupingele! Võrgupinge peab ühtima tööriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.**

Sisse-/väljalülitus

Tööriista **sisselülitamiseks** vajutage lülitile (sisse/välja) **2**.

Lüliti (sisse/välja) **2 lukustamiseks** hoidke lülitit all ja lükake lukustusnupp **1** paremale või vasakule.

Tööriista **väljalülitamiseks** vabastage lüliti (sisse/välja) **2**. Kui lüliti (sisse/välja) **2** on lukustatud, vajutage sellele kõigepealt ja seejärel vabastage see.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Pikemaajalisel töötamisel väikesel käigusagedusel võib tööriist tugevalt soojeneda. Võtke saeleht tööriistast välja ja laske tööriistal jahtumiseks töötada umbes 3 minutit maksimaalsel käigusagedusel.

Käigusageduse reguleerimine (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Vajutades lülitile (sisse/välja) **2** suurema või väiksema survega saab sisselülitatud tööriista käigusagedust sujuvalt reguleerida.

Kui lüliti (sisse/välja) **2** on lukustatud, ei ole käigusageduse vähendamine võimalik.

Vajalik käigusagedus sõltub materjalist ja töötingimustest ning seda saab kindlaks teha praktilise katse käigus.

Väiksemat käigusagedust on soovitav kasutada töö alustamisel ning plastmaterjalide ja alumiiniumi saagimisel.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 143 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Lasermooduli kasutuselevõtt (PST 670 L/PST 700 PEL)

- ▶ **Ärge suunake laserkiirt inimeste ega loomade peale ning ärge vaadake laserkiire sisse ka mitte suurema vahemaa tagant.**

Laseri sisselülitamiseks vajutage ülalt lülitile **13 („on“)**.

Laseri väljalülitamiseks vajutage alt lülitile **13 („off“)**.

- ▶ **Lülitage laser alati kohe pärast kasutuse lõppu välja.** Lasermooduli (eraldi või külgemonteeritud) käsitsemisel tekib oht, et laserkiir võib Teid pimestada.
- ▶ **Kui kasutate elektrilist tööriista statsionaarselt või saete toorikut altpoolt, võtke lasermoodul elektriliselt tööriistalt maha.** Nende tööde puhul võib laserkiir Teid kergesti pimestada.

Pärast umbes 10 minutilist töötamist lülitub laser automaatselt välja.

Tööjuhised

- ▶ **Väikeste või õhukeste toorikute saagimisel kasutage alati stabiilset alust või saepinki (lisatarvik).**

Lasermoodul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Lasermoodul **14** tuleks seadme külge kinnitada siis, kui soovite saagida piki märgistatud lõikejoont. Asetage lasermoodul seadmele (vt „Lasermooduli paigaldamine/eemaldamine“) ning saagimisel järgige märgistatud lõikejoont.

Ebasoodsates tingimustes (nt otsese päikesekiirguse käes) saagimisel näete laserjoont paremini, kui kasutate laserkiire nähtavust parandavaid prille **20** (lisatarvik).

- ▶ **Ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille kaitseprillidena.** Prillid muudavad laserkiire paremini nähtavaks, kuid ei kaitse laserkiirguse eest.
- ▶ **Ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille päikseprillide ega kaitseprillidena mootorsõidukit juhtides.** Laserkiire nähtavust parandavad prillid ei anna täielikku kaitset UV-kiirguse eest ja vähendavad värvide eristamise võimet.

Saagimise alustamine materjali keskelt („uputamine“) (vt jooniseid G–H)

- ▶ **Antud töövõtet on lubatud kasutada ainult pehmete materjalide nagu puidu, kipskartongi jmt töötlemisel!**

Kasutage üksnes lühikesi saelehti. Saagimist saab materjali keskelt alustada vaid siis, kui lõikenurk on 0°.

Asetage seade alustalla **5** esiservaga toorikule nii, et saeleht **10** ei puutu toorikuga kokku, ja lülitage seade sisse. Käigusageduse reguleerimisega seadmete puhul valige maksimaalne käigusagedus. Suruge seade tugevalt vastu toorikut ja uputage saeleht materjali aeglaselt sisse.

Niipea, kui alustald **5** toetub kogu oma pinnaga vastu töödeldavat materjali, jätkake saagimist piki vajalikku kontuuri.

Paralleeljuhik koos ringsaagimisjuhikuga (lisatarvik)

Ringsaagimisjuhikuga varustatud paralleeljuhiku **28** (lisatarvik) kasutamisel tohib tooriku paksus olla maksimaalselt 30 mm.

Paralleellõiked (vt joonist I): Keerake lahti lukustuskruvi **27** ja lükake paralleeljuhiku skaala läbi alustallas oleva juhtsiini **26**. Reguleerige soovitud lõikelaius välja alustalla siseserval oleval skaalal. Keerake lukustuskruvi **27** kinni.

Ringikujulised lõiked (vt joonist J): Asetage lukustuskruvi **27** paralleeljuhiku teisele küljele. Lükake paralleeljuhiku skaala läbi alustallas oleva juhtsiini **26**. Puurige toorikust väljasaetava osa keskkohta auk. Torgake tsentreerimisotsak **29** läbi paralleeljuhiku siseava puuritud auku. Reguleerige raadius alustalla siseserval oleval skaalal välja. Keerake lukustuskruvi **27** kinni.

Jahutus-/määrdeaine

Metalli saagimisel tuleks materjali kuumenemise tõttu kanda piki lõikejoont jahutus- või määrdeainet.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 144 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

Puhastage saelehe kinnitusava regulaarselt. Selleks võtke saeleht tööriistast välja ja koputage tööriista kergelt vastu siledat pinda.

Liigne mustus võib tekitada häireid seadme töös. Seetõttu ei tohi rohkelt tolmu tekitavaid materjale töödelda alt üles ega pea kohal.

- ▶ **Ekstreemsete töötingimuste korral võib metallide töötlemisel koguneda seadme sisse elektritjuhtivat tolmu. Seadme kaitseisolatsioon võib kahjustuda. Taolistel juhtudel on soovitav kasutada statsionaarset tolmuimejat ja rikkevoolukaitselülitit ning lühendada puhastuskordade vahelist aega.**

Määrige juhtrulli **9** aeg-ajalt mõne tilga õliga.

Kontrollige juhtrulli **9** regulaarselt. Kui see on kulunud, tuleb see Boschi volitatud remonditöökojas välja vahetada lasta.

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Boschi elektriliste käsitööriistade volitatud remonditöökojas.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

Müügijärgne teenindus ja nõustamine

Müügiesindajad annavad vastused toote paranduse ja hooldusega ning varuosadega seotud küsimustele. Joonised ja lisateabe varuosade kohta leiate ka veebiaadressilt:
www.bosch-pt.com
Boschi müügiesindajad nõustavad Teid toodete ja lisatarvikute ostmise, kasutamise ja seadistamisega seotud küsimustes.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri
Tel.: + 372 (0679) 1122
Fax: + 372 (0679) 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Üksnes EL liikmesriikidele:



Ärge käidelge kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!
Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

Akud/patareid:

Ärge visake akusid/patareisid olmejäätmete hulka, tulle või vette. Akud/patareid tuleb kokku koguda, ringlusse võtta või keskkonnasõbralikul viisil hävitada.

Üksnes EL liikmesriikidele:
Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 91/157/EMÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid ringlusse võtta.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 145 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

⚠ BRĪDINĀJUMS **Rūpīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „Elektroinstruments“ attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

1) Drošība darba vietā

a) Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota. Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

b) Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā. Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

c) Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai. Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

2) Elektrodrošība

a) Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi. Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

b) Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem. Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

c) Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā. Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

d) Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

e) Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta. Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

f) Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju. Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

3) Personiskā drošība

a) Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

b) Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles. Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 146 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

c) Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.

d) Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas. Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

e) Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru. Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.

f) Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var ieķerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.

g) Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos. Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

4) Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

a) Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

b) Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs. Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

c) Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru. Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.

d) Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem. Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

e) Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.

f) Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus. Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

g) Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības. Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

5) Apkalpošana

a) Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus. Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 147 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Drošības noteikumi figūrzāģiem

- **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus vai paša instrumenta elektrokabeli, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- **Netuviniet rokas zāģējuma trasei. Neturiet rokas zem zāģējamā priekšmeta.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa asmeni var būt par cēloni savainojumam.
- **Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai pēc elektroinstrumenta ieslēgšanas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena, kas var notikt, darbinstrumentam iestrēgstot apstrādājamajā priekšmetā.
- **Zāģēšanas laikā sekojiet, lai balstplāksne 5 cieši piegulētu zāģējamā priekšmeta virsmai.** Noliecot zāģa asmeni sānu virzienā, tas var salūzt, kā arī var notikt atsitiens.
- **Pēc zāģēšanas izslēdziet elektroinstrumentu un tikai tad izvelciet zāģa asmeni no zāģējuma, vispirms nogaidot, līdz asmens pilnīgi apstājas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena, un elektroinstrumentu būs iespējams droši novietot.
- **Izmantojiet tikai nebojātus, nevainojami asus zāģa asmeņus.** Deformēts vai neass zāģa asmens var salūzt vai izraisīt atsitienu.
- **Pēc instrumenta izslēgšanas nemēģiniet bremzēt zāģa asmeni ar sānu spiedienu.** Šādas rīcības dēļ zāģa asmens var tikt bojāts vai salūzt, kā arī var notikt atsitiens.
- **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības, kā arī strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.
- **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- **Uzturiet darba vietu tīru.** Īpaši bīstams ir dažādu materiālu putekļu sajaukums. Vieglo metālu putekļi ir ļoti ugunsnedroši un sprādzienbīstami.
- **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā elektrokabelis. Ja elektrokabelis tiek bojāts darba laikā, nepieskarieties tam, bet izvelciet kabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.** Strādājot ar instrumentu, kuram ir bojāts elektrokabelis, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 148 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Drošības noteikumi lāzera ierīcēm (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Ievērībai! Veicot citas, nekā lietošanas pamācībā aprakstītās apkalpošanas vai regulēšanas operācijas vai rīkojoties ar mērinstrumentu lietošanas pamācībā neparedzētā veidā, lietotājs var saņemt veselībai kaitīgu starojuma devu.**
- **Parūpējieties, lai brīdinošās uzlīmes uz elektroinstrumenta korpusa vienmēr būtu skaidri salasāmas.**



2M klases lāzera starojums Tieši neskatieties lāzera starā un nelūkojieties tajā ar optisku instrumentu palīdzību.



Nevērsiet lāzera staru uz cilvēkiem vai dzīvniekiem un neskatieties lāzera starā. Šis elektroinstruments rada 2M klases lāzera starojumu atbilstoši standartam IEC EN 60825-1. Pat vienreiz tieši palūkojoties lāzera starā, īpaši caur starus koncentrējošiem optiskiem instrumentiem, piemēram, caur tālskati u.tml. – var iegūt paliekošus redzes bojājumus.

- **Nelietojiet lāzera skatbrilles kā aizsargbrilles.** Lāzera skatbrilles kalpo, lai uzlabotu lāzera stara redzamību, taču tās nespēj pasargāt no lāzera starojuma.
- **Nelietojiet lāzera skatbrilles kā saules brilles un kā aizsargbrilles, vadot satiksmes līdzekļus.** Lāzera skatbrilles nenodrošina pilnvērtīgu acu aizsardzību no ultravioletā starojuma, taču pasliktina krāsu izšķirtspēju.
- **Neļaujiet bērniem lietot elektroinstrumentu bez pieaugušo uzraudzības.** Viņi var nejauši apžilbināt citas personas.
- **Strādājot stacionārā režīmā vai zāģējot priekšmetu no apakšas, noņemiet no elektroinstrumenta lāzera moduli.** Minēto darbību laikā lāzera stars viegli var jūs apžilbināt.

Funkciju apraksts



Rūpīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pielietojums

Instruments ir paredzēts koka, plastmasas, metāla, keramikas un gumijas plākšņu sazaģēšanai un izzāģēšanai, stingri piespiežot balsta plāksni pie zāģējamā priekšmeta virsmas. Instruments ir lietojams taisniem un liektiem zāģējumiem, kā arī slīpajiem zāģējumiem ar zāģēšanas leņķi līdz 45°. Instrumentā iestiprināmi tikai tādi zāģa asmeņi, ko šim nolūkam ieteikusi ražotājfirma.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

1 Ieslēdzēja fiksators
2 Ieslēdzējs
3 Uzsūkšanas šļūtene*
4 Uzsūkšanas īscaurule
5 Balstplāksne
6 Svira svārsta iedarbes regulēšanai (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Asmens appūtes ieslēdzējs
8 Zāģa asmens stiprinājums
9 Vadotnes rullītis
10 Zāģa asmens*
11 Aizsargpārsegs putekļu uzsūkšanai*
12 Kontaktaizsargs
13 Lāzera stara ieslēdzējs (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Lāzera modulis (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Baterijas (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Baterijas nodalījuma vāciņš (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Baterijas nodalījuma vāciņa fiksators (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Brīdinošā uzlīme (PST 670 L/PST 700 PEL)

OBJ_BUCH-392-006.book Page 149 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

19 Lāzera stara izvadlūka (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Lāzera skatbrilles*
21 Pretplaisāšanas aizsargs*
22 Vadotnes rullīša turētājs (PST 670 L)
23 Skrūve
24 Balstplāksnes turētājs (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Zāģēšanas leņķa skala
26 Paralēlās vadotnes turētājs
27 Skrūve paralēlās vadotnes stiprināšanai*
28 Paralēlā vadotne ar aprīkojumu zāģēšanai pa apli*
29 Paralēlās vadotnes centrējošā smaile*

***Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.**

Informācija par troksni un vibrāciju

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Mērījumi ir veikti atbilstoši standartam EN 60745.				
Pēc raksturlīknes A izsvērtās instrumenta radītā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas:				
skaņas spiediena līmenis	dB(A)	89	87	87
skaņas jaudas līmenis	dB(A)	100	98	98
mērījumu izkliede K=	dB	1,5	3	3
Nēsājiet ausu aizsargus!				
Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība (vektoru summa trijos virzienos) tiek noteikta atbilstoši standartam EN 60745:				
Koka zāģēšana:				
vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
izkliede K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Metāla skārda zāģēšana:				
vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
izkliede K	m/s^2	3	1,5	1,5

Šajā pamācībā sniegtais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots instrumentu salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.
Šeit sniegtais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit sniegtās vērtības. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču reāli netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 150 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Tehniskie parametri

Figūrzāģis		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Izstrādājuma numurs		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Lāzera modul		●	–	●
Darba gājienu biežuma regulēšana		–	●	●
Svārsta ierīce		–	●	●
Nominālā patērējamā jauda	W	500	530	530
Mehāniskā jauda	W	270	290	290
Darba gājienu biežums brīvgaitā n_0	$min.^{-1}$	3100	500–3100	500–3100
Asmens darba gājienu garums	mm	20	20	20
Maks. zāģēšanas dziļums				
– kokā	mm	67	70	70
– alumīnijā	mm	10	12	12
– tēraudā (neleģētā)	mm	3	4	4
Maks. zāģēšanas leņķis (pa labi/pa kreisi)	°	45	45	45
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	2,0	2,0
Elektroaizsardzības klase		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230/240 V. Instrumentiem, kas paredzēti zemākam spriegumam vai ir modificēti atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

Lūdzam vadīties pēc elektroinstrumenta izstrādājuma numura. Atsevišķiem izstrādājumiem tirdzniecības apzīmējumi var mainīties.

Lāzera modul (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Lāzera starojums	nm mW	650 <1
Lāzera klase		2M
Darba un uzglabāšanas temperatūra	°C	0...+40
Baterijas		3 x 1,5 V (LR44)

Atbilstības deklarācija CE

PST 700 PE: Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 60745, kā arī direktīvām 2004/108/EK, 98/37/EK (līdz 28.12.2009) un 2006/42/EK (no 29.12.2009).

PST 670 L/PST 700 PEL: Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 60745 un EN 60825-1, kā arī direktīvām 2004/108/EK, 98/37/EK (līdz 28.12.2009) un 2006/42/EK (no 29.12.2009).

Tehniskais pamatojums no:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 151 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Montāža

Zāģa asmens iestiprināšana vai nomaiņa

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- ▶ **Iestiprinot zāģa asmeņus, uzvelciet aizsargcimdus.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa asmeni var būt par cēloni savainojumam.

Zāģa asmens izvēle

Pārskats par ieteicamajiem zāģa asmeņiem ir sniegts šīs pamācības beigās. Iestipriniet elektroinstrumentā vienīgi zāģa asmeņus ar šķērsizciļņiem (T veida kāts) vai ar 1/4" universālo kātu (U tipa kāts). Zāģa asmenim nav jābūt garākam, nekā tas nepieciešams zāģējumu veidošanai paredzētajā dziļumā.

Liektu zāģējumu veidošanai ar nelielu liekuma rādiusu izvēlieties šaurākus zāģa asmeņus.

Zāģa asmens iestiprināšana (skatīt attēlu A1)

- ▶ **Pirms iestiprināšanas notīriet zāģa asmens kātu.** Netīru kātu nav iespējams droši iestiprināt.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Noņemiet aizsargpārsegu **11**, ja tas tiek izmantots (skatīt sadaļu „Aizsargpārsegs“).

Pabīdiet zāģa asmens stiprinājumu **8** augšup bultas virzienā. Līdz galam iebīdiet asmens stiprinājumā zāģa asmeni **10** ar zāģēšanas virzienā vērstiem zobiem.

Iestiprinot zāģa asmeni, sekojiet, lai asmens aizmugurējā mala iegultu vadotnes rullīša **9** gropē.

PST 670 L: Precīza zāģēšana ir iespējama vienīgi tad, ja vadotnes rullītis **9** cieši, taču ne pārāk stipri piespiežas zāģa asmens aizmugurējai malai (zāģa asmens **10** nedrīkst izliekties, piespiežoties vadotnes rullītim). Ja nepieciešams, atskrūvējiet skrūvi **23** un pārbīdiet vadotnes rullīša turētāju **22** tā, lai vadotnes rullītis cieši piespiestos zāģa asmens aizmugurējai malai. Tad stingri pieskrūvējiet skrūvi **23**.

- ▶ **Pārbaudiet, vai zāģa asmens ir stingri iestiprināts.** Slikti iestiprināts zāģa asmens var izkrist no stiprinājuma un savainot strādājošo personu.

Zāģa asmens izņemšana (skatīt attēlu A2)

Pabīdiet zāģa asmens stiprinājumu **8** augšup bultas virzienā un izņemiet zāģa asmeni **10**.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

- ▶ Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām. Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.
  - – Ja iespējams, pielietojiet putekļu uzsūkšanu.
  - – Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
  - – Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

  Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Aizsargpārsegs (PST 700 PE/PST 700 PEL) (skatīt attēlu B)

Pirms elektroinstrumenta pievienošanas putekļu vakuumuzsūkšanas ierīcei nostipriniet uz tā aizsargpārsegu **11**.

Novietojiet uz elektroinstrumenta putekļu uzsūkšanas aizsargpārsegu **11** tā, lai tā vidējais turētājs ievietotos kontaktaizsargā **12** un abi ārējie turētāji fiksētos elektroinstrumenta korpusa izgriezumos.

Strādājot bez putekļu uzsūkšanas vai veidojot slīpos zāģējumus, noņemiet aizsargpārsegu **11**. Šim nolūkam saspiediet aizsargpārsegu tā ārējo turētāju augstumā un pavelciet uz elektroinstrumenta priekšpusi.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 152 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Pievienošana putekļu uzsūkšanas ierīcei

Pievienojiet putekļu uzsūkšanas šļūteni **3** (papildpiederums) uzsūkšanas īscaurulei **4**. Pievienojiet uzsūkšanas šļūtenes **3** otru galu putekļsūcējam (papildpiederums). Pārskats par iespējām pievienot putekļu uzsūkšanas šļūteni dažāda tipa putekļsūcējiem ir sniegts šīs pamācības beigās.

Laikā, kad elektroinstruments ir pievienots putekļu uzsūkšanas ierīcei, izslēdziet asmens appūtes ierīci (skatīt sadaļu „Asmens appūte“).

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālus putekļsūcējus.

Lāzera modul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Bateriju ievietošana/nomaiņa lāzera modulī

Uzsākot instrumenta lietošanu, ievietojiet kopā ar to piegādātās baterijas **15** lāzera modulī **14**.

Lai atvērtu bateriju nodalījuma vāciņu **16**, pabīdiet fiksatoru **17** un noņemiet vāciņu. Ievietojiet baterijas nodalījumā. Ievērojiet pareizu pievienošanas polaritāti, kas attēlota nodalījuma iekšpusē.

Vienmēr nomainiet visas trīs baterijas **15** vienlaicīgi. Izmantojiet vienīgi LR44 tipa baterijas ar vienādu ietilpību, kas ražotas vienā un tajā pašā firmā.

Lāzera moduļa nostiprināšana/noņemšana

Nostipriniet lāzera moduli **14** uz elektroinstrumenta korpusa tā, lai moduļa iekšpusē esošie izciļņi ievietotos korpusa padziļinājumos, līdz galam iebīdot lejupvirzienā.

Lai noņemtu lāzera moduli, pabīdiet to augšup un noņemiet no elektroinstrumenta korpusa.

- ▶ **Strādājot stacionārā režīmā vai zāģējot priekšmetu no apakšas, noņemiet no elektroinstrumenta lāzera moduli.** Minēto darbību laikā lāzera stars viegli var jūs apžilbināt.

Pretplaisāšanas aizsargs (skatīt attēlu C)

Pretplaisāšanas aizsargs **21** (papildpiederums) novērš zāģējuma malu plaisāšanu un atlūšanu, zāģējot koka priekšmetus. Pretplaisāšanas aizsargs ir izmantojams tikai kopā ar noteikta tipa zāģa asmeņiem un pie zāģēšanas leņķa 0°. Izmantojot pretplaisāšanas aizsargu, balstplāksni **5** nedrīkst pārvietot virzienā uz instrumenta aizmuguri, kas nepieciešams, veicot zāģēšanu tuvu priekšmeta malām.

Lai iestiprinātu pretplaisāšanas aizsargu **21**, no apakšas iespiediet to balstplāksnes **5** izgriezumā.

Lietošana

Darba režīmi

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Svārsta iedarbes regulēšana (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Četrās pakāpēs regulējama svārsta iedarbe ļauj optimāli izvēlēties zāģēšanas ātrumu, zāģēšanas jaudu un zāģējuma virsmas tīrību atbilstoši zāģējamā materiāla īpašībām.

Lietojot regulējošo sviru **6**, svārsta iedarbi var izmainīt arī elektroinstrumenta darbības laikā.



svārsta iedarbes nav
neliela svārsta iedarbe
vidēja svārsta iedarbe
stipra svārsta iedarbe

Optimālo svārsta iedarbes pakāpi katram elektroinstrumenta pielietojuma veidam ieteicams izvēlēties praktisku mēģinājumu ceļā. Tomēr šo izvēli var atvieglot šādi ieteikumi.

– Lai iegūtu līdzenu un tīru zāģējumu, izvēlieties minimālo svārsta iedarbi vai arī pilnīgi izslēdziet svārsta mehānismu.
– Zāģējot plānus materiālus (piemēram, skārdu), izslēdziet svārsta mehānismu.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 153 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

– Zāģējot cietus materiālus (piemēram, tēraudu), izvēlieties nelielu svārsta iedarbi.
– Zāģējot mīkstus materiālus un veicot zāģēšanu koka šķiedrojuma virzienā, var strādāt ar maksimālo svārsta iedarbi.

Apstrādes leņķa iestādīšana (skatīt attēlus D–F)

Lai veidotu slīpos zāģējumus, balstplāksni **5** var noliekt sānu virzienā līdz 45° leņķim pa labi vai pa kreisi.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Noņemiet aizsargpārsegu **11**, ja tas tiek izmantots (skatīt sadaļu „Aizsargpārsegs“).

PST 670 L: Iestipriniet zāģa asmeni **10**.

Atskrūvējiet skrūvi **23** un nedaudz pārvietojiet uzsūkšanas **5** putekļu atsūces kanāla izvadatveres **4** virzienā.

Lai atvieglotu precīza zāģēšanas leņķa iestādīšanu, balstplāksnē virzienā pa labi un pa kreisi ir izveidotas fiksējošās ierobes, kas atbilst zāģēšanas leņķa vērtībām 0°, 22,5° un 45°. Lai iestādītu vajadzīgo zāģēšanas leņķi, nolieciet balstplāksni **5** sānu virzienā atbilstoši nolasījumiem uz skalas **25**, līdz balstplāksne ieņem vēlamo stāvokli. Citas zāģēšanas leņķa vērtības var iestādīt ar leņķmēra palīdzību.

Pēc tam līdz galam pārvietojiet balstplāksni **5** zāģa asmens **10** virzienā.

PST 670 L: Tad pārvietojiet turētāju **22** tā, lai vadotnes rullītis **9** piegultu zāģa asmens aizmugurējai malai. Precīzi zāģēt ir iespējams tikai tad, ja vadotnes rullītis cieši piespiežas zāģa asmens aizmugurējai malai.

No jauna stingri pievelciet skrūvi **23**.

Veidojot slīpos zāģējumus, uz elektroinstrumenta nevar nostiprināt aizsargpārsegu **11** un pretplaisāšanas aizsargu **21**.

Balstplāksnes pārvietošana (skatīt attēlus D–E)

Veicot zāģēšanu tuvu priekšmeta malām, balstplāksni **5** var pārvietot virzienā uz instrumenta aizmuguri.

PST 670 L/PST 700 PEL: Vajadzības gadījumā noņemiet lāzera moduli **14**.

PST 670 L: Iestipriniet zāģa asmeni **10**.

Atskrūvējiet skrūvi **23** un līdz galam pārvietojiet balstplāksni **5** putekļu uzsūkšanas kanāla izvadatveres **4** virzienā.

PST 670 L: Tad pārvietojiet turētāju **22** tā, lai vadotnes rullītis **9** piegultu zāģa asmens aizmugurējai malai. Precīzi zāģēt ir iespējams tikai tad, ja vadotnes rullītis cieši piespiežas zāģa asmens aizmugurējai malai.

No jauna stingri pievelciet skrūvi **23**.

Ja balstplāksne **5** ir pārvietota, zāģēšana ir iespējama tikai 0° leņķī. Šādā gadījumā darbam nav izmantojama arī paralēlā vadotne ar aprīkojumu zāģēšanai pa apli **28** (papildpiederums) un pretplaisāšanas aizsargs **21**.

Asmens appūte

Ieslēdzējs **7** ļauj ieslēgt asmens appūtes ierīci, kas paredzēta, lai ar gaisa strūklu atbrīvotu zāģējuma trasi no skaidām.

Asmens appūtes ieslēgšana: Zāģējot koku, plastmasu un citus līdzīgus materiālus, kurus apstrādājot rodas daudz putekļu un skaidu, pārvietojiet ieslēdzēju **7** stāvoklī **„I“**.

Asmens appūtes izslēgšana: Zāģējot metālu un pielietojot ārējo putekļu uzsūkšanu, pārvietojiet ieslēdzēju **7** stāvoklī **„0“**.

Darbs ar elektroinstrumentu

▶ **Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotīklā jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta marķējuma plāksnītē. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.**

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju **2**.

Lai ieslēdzēju **2 fiksētu** ieslēgtā stāvoklī, turiet to nospiestu un pārvietojiet fiksatoru **1** pa labi vai pa kreisi.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **2**. Ja ieslēdzējs **2** ir fiksēts ieslēgtā stāvoklī, vispirms to nospiediet un tad atlaidiet.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Ilgāku laiku darbinot elektroinstrumentu ar nelielu ātrumu, tas var stipri sakarst. Šādā gadījumā izņemiet zāģa asmeni un atdzesējiet elektroinstrumentu, aptuveni 3 minūtes ļaujot tam darboties ar maksimālo ātrumu.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 154 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Darba gājienu biežuma regulēšana (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Palielinot vai samazinot spiedienu uz ieslēdzēju **2**, tiek realizēta darba gājienu biežuma bezpakāpju regulēšana ieslēgtam elektroinstrumentam.

Ja ieslēdzējs **2** ir fiksēts ieslēgtā stāvoklī, elektroinstrumenta darba gājienu biežumu nav iespējams samazināt.

Optimālais darba gājienu biežums ir atkarīgs no zāģējamā materiāla īpašībām un darba apstākļiem, un to var noteikt praktisku mēģinājumu ceļā.

Darba gājienu biežumu ieteicams samazināt, kontaktējot zāģa asmeni ar zāģējamo priekšmetu, kā arī, zāģējot plastmasu vai alumīniju.

Darbs ar lāzera moduli (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Nevērsiet lāzera staru citu personu vai mājdzīvnieku virzienā un neskatieties lāzera starā pat no liela attāluma.**

Lai **ieslēgtu lāzeru**, no augšas nospiediet ieslēdzēju **13 („on“)**.

Lai **izslēgtu lāzeru,** no apakšas nospiediet ieslēdzēju **13 („off“)**.

- **Ik reizi pēc darba operācijas beigām nekavējoties izslēdziet lāzeru.** Darbojoties ar lāzera moduli (atsevišķi lietojamu vai iestiprinātu), tā izstarotais lāzera stars var jūs apžilbināt.
- **Strādājot stacionārā režīmā vai zāģējot priekšmetu no apakšas, noņemiet no elektroinstrumenta lāzera moduli.** Minēto darbību laikā lāzera stars viegli var jūs apžilbināt.

Pēc aptuveni 10 darbības minūtēm lāzers automātiski izslēdzas.

Norādījumi darbam

- **Zāģējot nelielus vai plānus priekšmetus, vienmēr novietojiet tos uz stabila paliktņa vai uz zāģēšanas galda (papildpiederums).**

Lāzera modul (PST 670 L/PST 700 PEL)

Ja nepieciešams veidot zāģējumu pa iezīmētu trasi, uz elektroinstrumenta ieteicams nostiprināt lāzera moduli **14**. Nostipriniet lāzera moduli uz elektroinstrumenta (skatīt sadaļu „Lāzera moduļa nostiprināšana/noņemšana“) un zāģēšanas laikā savietojiet lāzera stara veidoto līniju ar iezīmēto zāģējuma trasi.

Zāģējot nelabvēlīgos apgaismojuma apstākļos (piemēram, stiprā saules gaismā), lāzera stara redzamību var uzlabot, lietojot lāzera skatbrilles **20** (papildpiederums).

- **Nelietojiet lāzera skatbrilles kā aizsargbrilles.** Lāzera skatbrilles kalpo, lai uzlabotu lāzera stara redzamību, taču tās nespēj pasargāt no lāzera starojuma.
- **Nelietojiet lāzera skatbrilles kā saules brilles un kā aizsargbrilles, vadot satiksmes līdzekļus.** Lāzera skatbrilles nenodrošina pilnvērtīgu acu aizsardzību no ultravioletā starojuma, taču pasliktina krāsu izšķirtspēju.

Zāģēšana ar asmens iegremdēšanu (skatīt attēlu G–H)

- **Zāģēšanas paņēmienu ar asmens iegremdēšanu drīkst pielietot tikai mīkstu materiālu, piemēram, koksnes, sausā apmetuma u.c. zāģēšanai!**

Veicot zāģēšanu ar asmens iegremdēšanu, lietojiet tikai īsus zāģa asmeņus. Zāģēšanas paņēmienu ar asmens iegremdēšanu ir iepējams pielietot tikai pie zāģēšanas leņķa 0°.

Piespiediet elektroinstrumenta balstplāksnes **5** priekšējo malu pie zāģējamā priekšmeta tā, lai zāģa asmens **10** nepieskartos tā virsmai, un ieslēdziet elektroinstrumentu. Pagrieziet darba gājienu biežuma regulatoru stāvoklī, kas atbilst maksimālajam zāģēšanas ātrumam. Stingri spiežot elektroinstrumentu pie zāģējamā priekšmeta, pakāpeniski iegremdējiet zāģa asmeni materiālā.

Kad balstplāksne **5** pilnīgi saskaras ar zāģējamā priekšmeta virsmu, turpiniet zāģēšanu pa vēlamo zāģējuma trasi.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 155 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Paralēlā vadotne ar aprīkojumu zāģēšanai pa apli (papildpiederums)

Izmantojot darbam paralēlo vadotni ar aprīkojumu zāģēšanai pa apli **28** (papildpiederums), zāģējamā priekšmeta biezums nedrīkst pārsniegt 30 mm.

Paralēlo zāģējumu veidošana (skatīt attēlu I): atskrūvējiet stiprinošo skrūvi **27** un caur turētāju **26** iebīdiet balstplāksnē paralēlās vadotnes skalu. Iestādiet vēlamo zāģējuma attālumu no zāģējamā priekšmeta malas atbilstoši skalas nolasījuma vērtībai pret balstplāksnes iekšējo malu. Stingri pieskrūvējiet stiprinošo skrūvi **27**.

Zāģēšana pa apli (skatīt attēlu J): ieskrūvējiet stiprinošo skrūvi **27** paralēlās vadotnes otrā pusē. Caur turētāju **26** iebīdiet balstplāksnē paralēlās vadotnes skalu. Ieurbiet zāģējamajā priekšmetā nelielu atvērumu tā, lai tas atrastos izzāģējamā apļa centrā. Caur paralēlās vadotnes iekšējo atvērumu ievietojiet izurbtajā atvērumā centrējošo smaili **29**. Iestādiet vēlamo zāģējuma rādiusu atbilstoši skalas nolasījuma vērtībai pret balstplāksnes iekšējo malu. Stingri pieskrūvējiet stiprinošo skrūvi **27**.

Dzesējošie un eļļojošie līdzekļi

Zāģējot metālu, pārklājiet zāģējuma trasi ar nelielu daudzumu dzesējošā vai eļļojošā līdzekļa, šādi novēršot zāģējamā materiāla pārmērīgu sakaršanu.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- ▶ **Lai nodrošinātu elektroinstrumenta ilgstošu un nevainojamu darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Regulāri tīriet zāģa asmens stiprinājumu. Šim nolūkam izņemiet zāģa asmeni un viegli uzsitiet ar elektroinstrumentu pa cietu, līdzenu virsmu.

Ja elektroinstrumentā iekļūst liels daudzums netīrumu, var tikt traucēta tā normāla funkcionēšana. Tāpēc, ja zāģējami materiāli, kuru apstrādes gaitā izdalās liels putekļu daudzums, neizvēlieties zāģēšanas virzienu no lejas augšup un nestrādājiet, paceļot instrumentu virs galvas.

- ▶ **Smagos darba apstākļos, piemēram, apstrādājot metālu, instrumenta iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tie nereti izsauc aizsargizolācijas sistēmas degradāciju. Šādos gadījumos ieteicams pielietot stacionāru putekļu uzsūkšanu, periodiski izpūst ventilācijas atveres ar saspiesta gaisa strūklu, kā arī pievienot instrumentu pie barojošā elektrotīkla caur noplūdes strāvas aizsargreleju (FI).**

Laiku pa laikam ieeļļojiet vadotnes rullīti **9** ar pilienu eļļas.

Regulāri kontrolējiet vadotnes rullīša **9** stāvokli. Ja rullītis ir nolietojies, tas jānomaina firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, elektroinstruments tomēr sabojājas, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 156 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Tehniskā apkalpošana un konsultācijas klientiem

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:
www.bosch-pt.com
Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, atbildot uz jautājumiem par izstrādājumu un to piederumu iegādi, lietošanu un regulēšanu.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Rīga
Tālr.: + 371 67 14 62 62
Telefakss: + 371 67 14 62 63
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānodod otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tikai ES valstīm



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus sadzīves atkritumu tvertnē!
Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc, jāizjauc un jānodod otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Akumulatori un baterijas

Neizmetiet akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē, nemēģiniet no tiem atbrīvoties, sadedzinot vai nogremdējot ūdenskrātuvē. Akumulatori un baterijas jāsavāc un jānodod otrreizējai pārstrādei vai arī no tiem jāatbrīvojas apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tikai ES valstīm
Saskaņā ar direktīvu 91/157/EEK, bojātie vai nolietotie akumulatori un baterijas jānodod otrreizējai pārstrādei.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 157 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ ĮSPĖJIMAS **Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

1) Darbo vietos saugumas

a) Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

b) Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.

c) Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams. Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

2) Elektrosauga

a) Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.

b) Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų. Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio ri zika.

c) Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės. Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

d) Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t.y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.

e) Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams. Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

f) Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį. Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

3) Žmonių sauga

a) Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

b) Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais. Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.

c) Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis

OBJ_BUCH-392-006.book Page 158 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

d) Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus. Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.

e) Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

f) Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.

g) Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami. Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

4) Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

a) Neperkraukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.

b) Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu. Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

c) Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių. Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

d) Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.

e) Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.

f) Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.

g) Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t.t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

5) Aptarnavimas

a) Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su siaurapjūkliais

- **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties elektrinio įrankio maitinimo laidą, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- **Nelaikykite rankų arti pjovimo zonos. Nekiškite rankų po ruošiniu.** Dėl kontakto su pjūkleliu kyla pavojus susižeisti.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 159 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

- **Elektrinį prietaisą visuomet pirmiausia įjunkite ir tik po to priglauskite prie apdorojamo ruošinio.** Jei įrankis įstringa ruošinyje, atsiranda atatrankos pavojus.
- **Stebėkite, kad pjovimo metu atraminė plokštė 5 priglustų prie ruošinio visu paviršiumi.** Pakreipus pjūklelį, jis gali nulūžti arba sukelti atatranką.
- **Baigę darbą prietaisą išjunkite ir pjūklelį ištraukite iš ruošinio tik tuomet, kai jis visiškai sustos.** Taip išvengsite atatrankos pavojaus ir galėsite saugiai padėti prietaisą.
- **Naudokite tik aštrius, nepriekaištingos kokybės pjūklelius.** Sulenkti ar atšipę pjūkleliai gali sulūžti arba sukelti atatranką.
- **Išjungus prietaisą, pjūklelio negalima stabdyti jį šonu spaudžiant prie ruošinio.** Taip galite sugadinti arba sulaužyti pjūklelį arba sukelti atatranką.
- **Prieš pradėdami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daugybę nuostolių.
- **Įtvirtinkite ruošinį.** Veržimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- **Visuomet valykite darbo vietą.** Medžiagų mišiniai yra ypač pavojingi. Spalvotųjų metalų dulkės gali užsidegti arba sprogti.
- **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigti, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- **Niekuomet nedirbkite su elektriniu įrankiu, jeigu maitinimo laidas yra pažeistas. Jeigu darbo metu bus pažeistas ar nutrūks maitinimo laidas, jo nelieskite, bet tuojau pat ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo.** Pažeisti laidai padidina elektros smūgio riziką.

Saugos nuorodos dirbantiems su lazeriniais prietaisais (PST 670 L/PST 700 PEL)

- **Atsargiai – jei naudojami kitokie nei čia aprašyti valdymo ar justavimo įrenginiai arba taikomi kitokie metodai, spinduliavimas gali būti pavojingas.**
- **Nenuimkite įspėjamųjų ženklų nuo prietaiso.**



2M klasės lazerio spinduliai Nežiūrėkite į spindulį arba tiesiai į optinį prietaisą.



Nenukreipkite lazerio spindulio į žmones ar gyvūnus ir patys nežiūrėkite į lazerio spindulį. Elektrinis prietaisas sukuria 2M lazerio klasės pagal IEC EN 60825-1 lazerinį spinduliavimą. Tiesiogiai žiūrint į lazerio spindulį – ypač su optiniais prietaisais, pvz., žiūronais ir kt., – jis gali pakenkti akims.

- **Nenaudokite lazerio matymo akinių kaip apsauginių akinių.** Specialūs lazerio matymo akiniai padeda geriau matyti lazerio spindulį, tačiau jokiu būdu nėra skirti apsaugai nuo lazerio spindulių poveikio.
- **Nenaudokite lazerio matymo akinių vietoje apsauginių akinių nuo saulės ir nedėvėkite vairuodami.** Lazerio matymo akiniai tinkamai neapsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir apsunkina spalvų matymą.
- **Neleiskite vaikams be suaugusiųjų priežiūros naudoti elektrinio įrankio.** Jie gali netyčia apakinti žmones.
- **Nuimkite lazerio modulį nuo elektrinio prietaiso, jei elektrinį prietaisą naudosite stacionariai arba pjausite ruošinį iš apačios.** Atliekant šiuos darbus lazerio spindulys gali apakinti.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 160 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Funkcijų aprašymas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Elektrinio įrankio paskirtis

Prietaisas skirtas stabiliai įtvirtintoms medinėms, plastikinėms, metalinėms, keraminėms ir guminėms detalėms pjauti. Prietaisas tinka tiesiems ir figūriniams pjūviams iki 45° kampu. Būtina naudoti rekomenduojamus pjūklelius.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

1 Įjungimo-išjungimo jungiklio fiksatorius
2 Įjungimo-išjungimo jungiklis
3 Nusiurbimo žarna*
4 Nusiurbimo atvamzdis
5 Atraminė plokštė
6 Švytavimo amplitudės nustatymo svirtis (PST 700 PE/PST 700 PEL)
7 Drožlių nupūtimo įtaiso įjungimo svirtelė
8 Pjūklelio įtvaras
9 Kreipiamasis ritinėlis
10 Pjūklelis*
11 Nusiurbimo gaubtas*
12 Apsauga nuo prisilietimo
13 Lazerio spindulio linijos įjungimo-išjungimo jungiklis (PST 670 L/PST 700 PEL)
14 Lazerio modulis (PST 670 L/PST 700 PEL)
15 Baterijos (PST 670 L/PST 700 PEL)
16 Baterijų skyriaus dangtelis (PST 670 L/PST 700 PEL)
17 Baterijų skyriaus dangtelio fiksatorius (PST 670 L/PST 700 PEL)
18 Įspėjamasis lazerio spindulio ženklas (PST 670 L/PST 700 PEL)
19 Lazerio spindulio išėjimo anga (PST 670 L/PST 700 PEL)
20 Lazerio matymo akiniai*
21 Apsauga nuo paviršiaus išdraskymo*
22 Kreipiamojo ritinėlio laikiklis (PST 670 L)
23 Varžtas
24 Atraminės plokštės laikiklis (PST 700 PE/PST 700 PEL)
25 Pjovimo kampo nustatymo skalė
26 Kreipiamosios lygiagrečiajai atramai
27 Lygiagrečiosios atramos fiksavimo varžtas*
28 Lygiagrečioji atrama su apskritimo pjovimo įtaisu*
29 Lygiagrečiosios atramos centravimo smaigalys*

***Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

OBJ_BUCH-392-006.book Page 161 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Matavimų duomenys gauti pagal EN 60745.				
Pagal A skalę išmatuotas prietaiso triukšmo lygis tipiniu atveju siekia				
Garso slėgio lygis	dB(A)	89	87	87
Garso galios lygis	dB(A)	100	98	98
Paklaida K=	dB	1,5	3	3
Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!				
Vibracijos bendroji vertė (trijų krypčių atstojamasis vektorius) nustatyta pagal EN 60745:				
Medienos pjovimas:				
Vibracijos emisijos vertė a_h	m/s^2	10	7,5	7,5
Paklaida K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Metalinės skardos pjovimas:				
Vibracijos emisijos vertė a_h	m/s^2	11	9,0	9,0
Paklaida K	m/s^2	3	1,5	1,5

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 162 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Techniniai duomenys

Siaurapjūklis		PST 670 L	PST 700 PE	PST 700 PEL
Gaminio numeris		3 603 D13 1..	3 603 D13 4..	3 603 D13 5..
Lazerio modulis		●	–	●
Judesių skaičiaus reguliavimas		–	●	●
Švytavimas		–	●	●
Nominali naudojamoji galia	W	500	530	530
Atiduodamoji galia	W	270	290	290
Tuščiosios eigos judesių skaičius n_0	min^{-1}	3100	500–3100	500–3100
Pjūklelio eigos ilgis	mm	20	20	20
Maks. pjovimo gylis				
– medienoje	mm	67	70	70
– aliuminyje	mm	10	12	12
– pliene (nelegiruotame)	mm	3	4	4
Maks. pjūvio kampas (kairėn/dešinėn)	°	45	45	45
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	1,9	2,0	2,0
Apsaugos klasė		⧈/II	⧈/II	⧈/II

Pateikti duomenys galioja tuo atveju, kai nominali įtampa [U] yra lygi 230/240 V. Esant mažesnei įtampai, o taip pat priklausomai nuo elektrinio įrankio modifikacijos šie duomenys gali skirtis nuo aukščiau pateiktųjų.

Atkreipkite dėmesį į jūsų elektrinio įrankio gaminio numerį, nes kai kurių elektrinių įrankių modelių pavadinimai gali skirtis.

Lazerio modulis (PST 670 L/PST 700 PEL)		
Lazerio tipas	nm mW	650 <1
Lazerio klasė		2M
Naudojimo ir sandėliavimo temperatūra	°C	0...+40
Baterijos		3 x 1,5 V (LR44)

Atitikties deklaracija CE

PST 700 PE: Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka žemiau pateiktas normas arba norminius dokumentus: EN 60745 pagal direktyvų 2004/108/EB, 98/37/EB (iki 2009-12-28), 2006/42/EB (nuo 2009-12-29) reikalavimus.

PST 670 L/PST 700 PEL: Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka žemiau pateiktas normas arba norminius dokumentus: EN 60745, EN 60825-1 pagal direktyvų 2004/108/EB, 98/37/EB (iki 2009-12-28), 2006/42/EB (nuo 2009-12-29) reikalavimus.

Techninė byla laikoma:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 05.09.2007

OBJ_BUCH-392-006.book Page 163 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Montavimas

Pjūklelio įdėjimas ir keitimas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Įdedant ir keičiant pjūklelį rekomenduojama mūvėti apsaugines pirštines.** Liečiant pjūklelį kyla pavojus susižeisti.

Pjūklelio pasirinkimas

Rekomenduojamų pjūklo diskų apžvalgą rasite šios instrukcijos gale. Naudokite tik pjūklelius su vienu kumšteliu (T koteliu) arba su 1/4" universaliu koteliu (U koteliu). Pjūklelis neturi būti ilgesnis nei reikia numatytam pjūviui atlikti.

Pjaudami mažo spindulio kreives naudokite siaurą pjūklelį.

Pjūklelio įdėjimas (žiūr. pav. A1)

- ▶ **Prieš įstatydami pjūklelį, nuvalykite jo kotą.** Nešvaraus pjūklelio koto negalima saugiai įtvirtinti.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Jei reikia, nuimkite nusiurbimo gaubtą **11** (žiūr. „Nusiurbimo gaubtas“).

Stumkite pjūklelio įtvarą **8** į viršų rodyklės kryptimi. Stumkite pjūklelį **10**, dantis nukreipę pjovimo kryptimi, iki atramos į pjūklelio įtvarą.

Įtvirtindami pjūklelį atkreipkite dėmesį į tai, kad pjūklelio nugarėlė turi atsidurti kreipiamojo ritinėlio **9** griovelyje.

PST 670 L: Tiksliai pjauti galima tik tada, kai kreipiamasis ritinėlis **9** yra arti, bet ne per tvirtai, prigludęs prie pjūklelio nugarėlės (kreipiamasis ritinėlis neturi sulenkti pjūklelio **10**). Jei reikia, atlaisvinkite varžtą **23** ir kreipiamojo ritinėlio **22** laikiklį pastumkite taip, kad kreipiamasis ritinėlis priglustų arti prie pjūklelio nugarėlės. Vėl tvirtai užveržkite varžtą **23**.

- ▶ **Patikrinkite, ar pjūklelis įtvirtintas patikimai.** Netvirtai įstatytas pjūklelis gali iškristi ir jus sužeisti.

Pjūklelio išėmimas (žiūr. pav. A2)

Stumkite pjūklelio įtvarą **8** į viršų rodyklės kryptimi ir išimkite pjūklelį **10**.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

- ▶ Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiajam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.
  Kai kurios dulkės, pvz., ąžuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.
  - – Jei yra galimybė, naudokite dulkių nusiurbimo įrangą.
  - – Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
  - – Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

  Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

Nusiurbimo gaubtas (PST 700 PE/PST 700 PEL) (žiūr. pav. B)

Prieš prijungdami dulkių nusiurbimo įrenginį, sumontuokite nusiurbimo gaubtą **11**.

Uždėkite nusiurbimo gaubtą **11** ant elektrinio įrankio taip, kad ant apsaugos nuo prisilietimo **12** esantis vidurinis laikiklis ir abu išoriniai laikikliai įsistatytų į korpuso išpjovas.

Prieš atlikdami darbus be dulkių nusiurbimo įrangos ar pjaudami kampu, nusiurbimo gaubtą **11** nuimkite. Tuo tikslu suspauskite gaubtą išorinių laikiklių aukštyje ir traukdami į priekį nuimkite.

Dulkių siurblio prijungimas

Nusiurbimo žarną **3** (papildoma įranga) užmaukite ant dulkių nusiurbimo atvamzdžio **4**. Nusiurbimo žarną **3** sujunkite su dulkių siurbliu (papildoma įranga). Šios instrukcijos pabaigoje rasite nuorodas, kaip prijungti prietaisą prie įvairių dulkių siurblių.

Jei prijungėte dulkių nusiurbimo įrenginį, išjunkite drožlių nupūtimo įtaisą (žr. „Drožlių nupūtimo įtaisas“).

OBJ_BUCH-392-006.book Page 164 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblį.

Lazerio modulis (PST 670 L/PST 700 PEL)

Lazerio modulio baterijų įdėjimas/keitimas

Prieš pradėdami pirmą kartą naudoti prietaisą, įdėkite kartu tiekiamas baterijas **15** į lazerio modulį **14**.

Norėdami atidaryti baterijų skyriaus dangtelį **16**, patraukite fiksatorių **17** ir nuimkite baterijų skyriaus dangtelį. Įdėkite baterijas. Atkreipkite dėmesį, kad poliai būtų nukreipti, kaip nurodyta baterijų skyrelyje.

Visada kartu pakeiskite visas tris baterijas **15**. Naudokite tik to paties gamintojo ir vienodos galios LR44 tipo baterijas.

Lazerio modulio uždėjimas/nuėmimas

Įstatykite lazerio modulio **14** vidinės pusės kumštelius į elektrinio prietaiso korpuse esančias išpjovas ir stumkite žemyn iki atramos.

Norėdami lazerio modulį nuimti, stumkite jį aukštyn ir nuimkite nuo korpuso.

- **Nuimkite lazerio modulį nuo elektrinio prietaiso, jei elektrinį prietaisą naudosite stacionariai arba pjausite ruošinį iš apačios.** Atliekant šiuos darbus lazerio spindulys gali apakinti.

Apsauga nuo paviršiaus išdraskymo (žiūr. pav. C)

Apsauga nuo išdraskymo **21** (pap. įranga) neleidžia pjaunant išplėšyti medienos paviršiaus. Apsaugą nuo išdraskymo galima naudoti tik su tam tikro tipo pjūkleliais ir tik tuomet, kai atraminė plokštė nustatyta statmenai pjūkleliui, t.y. pjūvio kampas yra lygus 0°. Kuomet sumontuota apsauga nuo paviršiaus išdraskymo, atraminės plokštės **5**, prisireikus pjauti arti kliūties, negalima perstumti atgal.

Apsauga nuo paviršiaus išdraskymo **21** įstatoma į atraminę plokštę **5** iš apačios.

Naudojimas

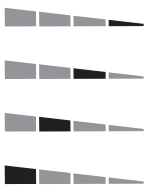
Veikimo režimai

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Švytuoklinio judesio nustatymas (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Keturiomis pakopomis nustatomas švytuoklinis judesys leidžia optimaliai pritaikyti pjovimo greitį, pjovimo našumą ir pjūvio pobūdį pjaunamai medžiagai.

Nustatymo svirtimi **6** švytavimo amplitudę galite nustatyti net ir prietaisui veikiant.



švytavimas išjungtas

nedidelės amplitudės švytavimas

vidutinės amplitudės švytavimas

didelės amplitudės švytavimas

Optimalų švytavimo laipsnį konkrečiu atveju rekomenduotina nustatyti praktiniais bandymais. Nustatant reiktų laikytis šių rekomendacijų:

– Nustatykite kuo mažesnę švytavimo amplitudę arba visai jį išjunkite, jeigu norite, kad pjūvio kraštai būtų lygūs ir švarūs.
– Dirbdami su plonais ruošiniais, pvz., su lakštiniu plienu, švytavimą išjunkite.
– Dirbdami su kietais ruošiniais (pvz., su plienu), pasirinkite nedidelės amplitudės švytavimą.
– Dirbdami su minkštais ruošiniais ir atlikdami pjūvius pluošto kryptimi nustatykite didžiausią švytavimo amplitudę.

Pjovimo kampo nustatymas (žr. pav. D–F)

Atraminę plokštę **5** galima paversti iki 45° kampu į kairę arba į dešinę.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Jei reikia, nuimkite nusiurbimo gaubtą **11** (žiūr. „Nusiurbimo gaubtas“).

PST 670 L: įstatykite pjūklelį **10**.

Atsukite varžtą **23** ir lengvai pastumkite atraminę plokštę **5** link nusiurbimo atvamzdžio **4**.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 165 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Preciziškai tiksliam įstrižajam kampui nustatyti atraminėje plokštėje iš kairės ir dešinės pusės yra fiksuojamieji taškai, atitinkantys 0°, 22,5° ir 45° laipsnių kampus. Paverskite atraminę plokštę **5** orientuodamiesi pagal skalę **25** į norimą padėtį. Kitokius kampus galite nustatyti naudodami matlankį.

Paskui norimu kampu paverstą atraminę plokštę **5** perstumkite iki atramos link pjūklelio **10**.

PST 670 L: Laikiklį **22** perstumkite taip, kad kreipiamasis ritinėlis **9** priglustų prie pjūklelio nugarėlės. Tikslius pjūvius galima atlikti tik tuomet, kai kreipiamasis ritinėlis gerai priglunda prie pjūklelio nugarėlės.

Vėl priveržkite varžtą **23**.

Pjaunant kampu gaubto **11** ir apsaugos nuo paviršiaus išdraskymo **21** galima nenaudoti.

Atraminės plokštės perstūmimas (žiūr. pav. D–E)

Norint pjauti prie krašto, atraminę plokštę **5** galima perstumti atgal.

PST 670 L/PST 700 PEL: Jei reikia, nuimkite lazerio modulį **14**.

PST 670 L: įstatykite pjūklelį **10**.

Atsukite varžtą **23** ir atraminę plokštę **5** perstumkite iki atramos link nusiurbimo atvamzdžio **4**.

PST 670 L: Laikiklį **22** perstumkite taip, kad kreipiamasis ritinėlis **9** priglustų prie pjūklelio nugarėlės. Tikslius pjūvius galima atlikti tik tuomet, kai kreipiamasis ritinėlis gerai priglunda prie pjūklelio nugarėlės.

Vėl priveržkite varžtą **23**.

Kai atraminė plokštė **5** yra perstumta, negalima pjauti kitokiu, nei statmenu kampu. Be to negalima naudoti lygiagrečiosios atramos su apskritimo pjovimo įtaisu **28** (papildoma įranga) bei apsaugos nuo paviršiaus išdraskymo **21**.

Drožlių nupūtimo įtaisas

Drožlių nupūtimo įtaisas **7** nukreipia oro srautą link pjūklelio ir nupučia drožles nuo pjūvio linijos.

Drožlių nupūtimo įtaiso įjungimas: dirbdami su medžiagomis, su kuriomis dirbant susidaro daug drožlių, pvz. medžiu, plastiku ir kt., jungiklį **7** perstumkite į padėtį **„I“**.

Drožlių nupūtimo įtaiso išjungimas: dirbdami su metalu ar esant prijungtam dulkių nusiurbimo įrenginiui, jungiklį **7** perstumkite į padėtį **„0“**.

Elektrinio prietaiso naudojimas

- **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Elektros tinklo įtampa turi atitikti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.**

Įjungimas ir išjungimas

Norėdami **įjungti** prietaisą, nuspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **2**.

Norėdami **užfiksuoti** įjungimo-išjungimo jungiklį **2** įjungtoje padėtyje, laikykite jį nuspaudę ir pastumkite fiksatoriaus mygtuką **1** kairėn arba dešinėn.

Norėdami **įjungti** prietaisą, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **2**. Jei įjungimo-išjungimo jungiklis **2** yra užfiksuotas, pirmiau jį paspauskite, o po to atleiskite.

PST 700 PE/PST 700 PEL: Ilgiau dirbant mažu judesių skaičiumi elektrinis prietaisas gali labai įkaisti. Pjūklelį išimkite ir, kad elektrinis prietaisas atvėstų, apie 3 min leiskite jam veikti didžiausiu judesių skaičiumi.

Pjūklelio judesių skaičiaus valdymas (PST 700 PE/PST 700 PEL)

Daugiau ar mažiau paspausdami įjungimo-išjungimo jungiklį **2** galite sklandžiai valdyti įjungto elektrinio įrankio pjūklelio judesių skaičių.

Kuomet įjungimo-išjungimo jungiklis **2** yra užfiksuotas, sumažinti pjūklelio judesių skaičių yra neįmanoma.

Reikiamas pjovimo judesių skaičius priklauso nuo ruošinio ir darbo pobūdžio, jis optimaliai nustatomas bandymų būdu.

Pradedant pjauti, kuomet pjūklelis priglaudžiamas prie ruošinio, arba pjaunant plastiką ir aliuminį, rekomenduojama naudoti mažesnį pjūklelio judesių skaičių.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 166 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Lazerio modulio naudojimas (PST 670 L/PST 700 PEL)

- ▶ **Nenukreipkite lazerio spindulio į kitus asmenis ar gyvūnus ir nežiūrėkite į lazerio spindulį patys, net ir būdami atokiau nuo prietaiso.**

Norėdami **lazerį įjungti**, paspauskite jungiklį **13** viršuje **(„on“)**.

Norėdami **lazerį išjungti**, paspauskite jungiklį **13** apačioje **(„off“)**.

- ▶ **Kaskart pasinaudoję lazeriu, jį nedelsdami išjunkite.** Dirbant su lazerio moduliu (su atskiru ar įmontuotu), lazerio spindulys Jus gali apakinti.
- ▶ **Nuimkite lazerio modulį nuo elektrinio prietaiso, jei elektrinį prietaisą naudosite stacionariai arba pjausite ruošinį iš apačios.** Atliekant šiuos darbus lazerio spindulys gali apakinti.

Maždaug po 10 min veikimo lazerio spindulys išsijungia automatiškai.

Darbo patarimai

- ▶ **Pjaudami mažus arba plonus ruošinius būtinai naudokite stabilią atramą arba pjovimo stalelį (papildoma įranga).**

Lazerio modulis (PST 670 L/PST 700 PEL)

Lazerio modulį **14** prie elektrinio prietaiso rekomenduojama montuoti tada, kai norite pjauti pagal jau pažymėtą pjovimo liniją. Uždėkite lazerio modulį ant elektrinio prietaiso (žr. „Lazerio modulio uždėjimas/nuėmimas“) ir pjaudami lazerio liniją veskite pagal pažymėtą pjovimo liniją.

Pjaudami nepalankiomis sąlygomis (pvz., labai šviečiant saulei), kad geriau matytumėte lazerio liniją, galite užsidėti akinius lazeriui matyti **20** (papildoma įranga).

- ▶ **Nenaudokite lazerio matymo akinių kaip apsauginių akinių.** Specialūs lazerio matymo akiniai padeda geriau matyti lazerio spindulį, tačiau jokiu būdu nėra skirti apsaugai nuo lazerio spindulių poveikio.
- ▶ **Nenaudokite lazerio matymo akinių vietoje apsauginių akinių nuo saulės ir nedėvėkite vairuodami.** Lazerio matymo akiniai tinkamai neapsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir apsunkina spalvų matymą.

Įpjovimas ruošinio viduryje (žiūr. pav. G–H)

- ▶ **Šiuo būdu galima apdirbti tik minkštus ruošinius, pvz., medieną, akytą betoną, gipso kartoną ir pan.!**

Naudokite tik trumpus pjūklelius. Įpjovas galima atlikti tik tuomet, kai įstrižojo pjūvio kampas yra lygus 0°.

Prietaiso atraminės plokštės **5** priekinį kraštą padėkite ant ruošinio taip, kad pjūklelis **10** ruošinio neliestų, ir prietaisą įjunkite. Jei prietaisas yra su judesių skaičiaus reguliavimo įtaisu, pasirinkite didžiausią judesių skaičių. Tvirtai spauskite prietaisą į ruošinį ir leiskite pjūkleliui lėtai panirti į ruošinį.

Kai atraminė plokštė **5** priglus visu plotu prie ruošinio paviršiaus, toliau pjaukite išilgai pjovimo linijos.

Lygiagrečioji atrama su apskritimų pjovimo įtaisu (pap. įranga)

Su apskritimų pjovimo įtaisu ir lygiagrečiąja atrama **28** (pap. įranga) galima atlikti pjūvius ruošiniuose, kurių storis yra iki 30 mm.

Lygiagretūs pjūviai (žiūr. pav. I): atlaisvinkite fiksavimo varžtą **27** ir įstumkite lygiagrečiosios atramos skalę per kreipiamąsias **26** į atraminę plokštę. Skalėje ties atraminės plokštės vidiniu kraštu nustatykite norimą pjovimo plotį. Priveržkite varžtą **27**.

Apskritiminiai pjūviai (žiūr. pav. J): fiksavimo varžtą **27** įstatykite kitoje lygiagrečiosios atramos pusėje. Įstumkite lygiagrečiosios atramos skalę per kreipiamąsias **26** į atraminę plokštę. Ruošinyje, būsimos apskritiminės išpjovos centre, išgręžkite skylutę. Centravimo smaigalį **29** perkiškite per vidinę lygiagrečiosios atramos kiaurymę ir įstatykite į išgręžtą skylutę. Norimą apskritimo spindulį nustatykite skalėje ties atraminės plokštės vidiniu kraštu. Priveržkite fiksavimo varžtą **27**.

Tepimo ir aušinimo skystis

Kad metalas pjaunamas neįkaistų, išilgai pjūvio linijos užpilkite tepimo ir aušinimo skysčio.

OBJ_BUCH-392-006.book Page 167 Tuesday, January 27, 2009 1:55 PM

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**

Reguliariai valykite pjūklelio įtvarą. Išimkite pjūklelį ir išpurtykite prietaisą, lengvai pastuksendami juo į lygų pagrindą.

Jei norite išvengti elektrinio įrankio veikimo sutrikimų dėl užteršimo, nepjaukite daug dulkių sukeliančių medžiagų, pvz., gipso kartono, iš apačios arba iškėlę elektrinį įrankį virš galvos.

- ▶ **Esant ekstremalioms darbo sąlygoms (pvz., apdirbant metalus), elektrinio įrankio viduje gali susikaupti elektrai laidžių dulkių sluoksnis. Tai gali neigiamai paveikti elektrinio įrankio apsauginę izoliaciją. Tokiu atveju rekomenduojama naudoti stacionarią nusiurbimo įrangą, dažniau valyti elektrinį įrankį bei jį prijungti per apsauginį nuotėkio srovės (FI) išjungiklį.**

Kreipiamąjį ritinėlį **9** reikia kartais patepti lašeliu alyvos.

Reguliariai tikrinkite kreipiamąjį ritinėlį **9**. Jei jis susidėvėjo – jį reikia pakeisti įgaliotos Bosch elektrinių įrankių remonto tarnybos dirbtuvėse.

Jeigu elektrinis įrankis, nepaisant gamykloje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotame Bosch elektrinių įrankių klientų aptarnavimo skyriuje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

Klientų aptarnavimo skyrius ir klientų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:
www.bosch-pt.com
Bosch klientų konsultavimo tarnybos specialistai mielai jums patars gaminių ir papildomos įrangos pirkimo, naudojimo bei nustatymo klausimais.

Lietuva

Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: +370 (037) 713350
Įrankių remontas: +370 (037) 713352
Faksas: +370 (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Tik ES šalims:



Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius! Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

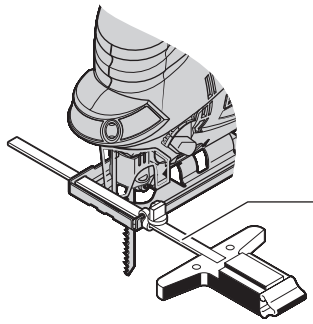
Akumuliatoriai/baterijos:

Nemeskite akumuliatorių ir baterijų į buitinių atliekų konteinerius, ugnį ar vandenį. Akumuliatoriai ir baterijos turi būti surenkami ir perdirbami arba šalinami nekenksmingu aplinkai būdu.

Tik ES šalims:
Susidėvėję akumuliatoriai ir akumuliatoriai su defektais turi būti perdirbti pagal Direktyvos 91/157/EEB reikalavimus.

Galimi pakeitimai.

OBJ_DOKU-6565-006.fm Page 168 Tuesday, January 27, 2009 3:39 PM



2 607 001 069

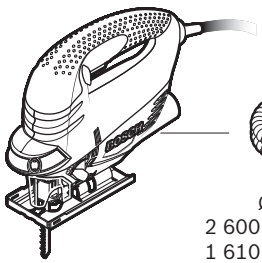


2 607 990 031



2 607 010 079 (5x)





Ø 19 mm:
2 600 793 009 (3 m)
1 610 793 002 (5 m)



1 609 390 474



PAS 10-20
PAS 850



1 609 200 933



PAS 11-25 F
PAS 11-25
PAS 12-50 F
PAS 12-50



2 607 000 748



PAS 12-27 F
PAS 12-27
PAS 11-21

OBJ_DOKU-6565-006.fm Page 169 Tuesday, January 27, 2009 3:39 PM

	T ...	U ...
speed for Wood	T 144 D	U 144 D
speed for Wood	T 244 D	
precision for Wood	T 144 DP	
clean for Wood	T 101 B	U 101 B
basic for Metal	T 118 B	U 118 B
PROGRESSOR for Metal	T 123 X	U 123 X
special for Alu	T 127 D	U 127 D
PROGRESSOR for Wood and Metal	T 345 XF	U 345 XF

