



ТОТ САМЫЙ
МАГАЗИН

[Фрезеры Hitachi M12V2](#): Инструкция пользователя

Выбрать

HITACHI

Router

Oberfräse

Ρούτερ

Frezarka

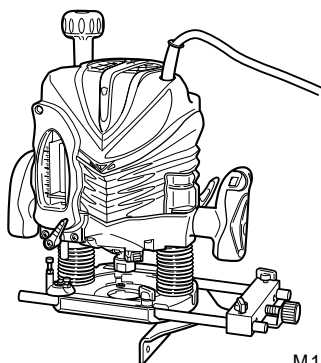
Felsőmaró

Fréza

Freze

Фрезервальная машина

M 12V2 • M 12SA2



M12V2

Read through carefully and understand these instructions before use.

Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.

Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.

Przed użytkowaniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i zrozumieć jej treść.

Használat előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást.

Před použitím si pečlivě přečtěte tento návod a ujistěte se, že mu dobře rozumíte.

Aleti kullanmadan önce bu kılavuzu iyice okuyun ve talimatları anlayın.

Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации прежде чем пользоваться инструментом.



Handling instructions

Bedienungsanleitung

Οδηγίες χειρισμού

Instrukcja obsługi

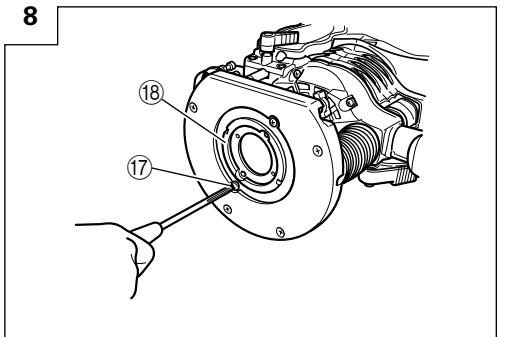
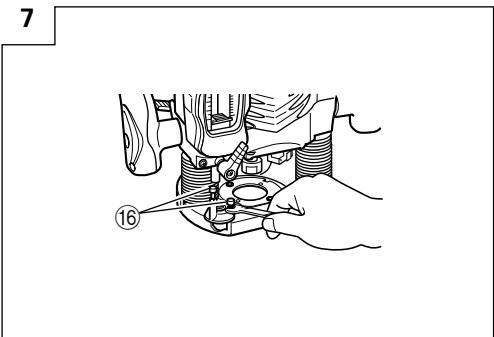
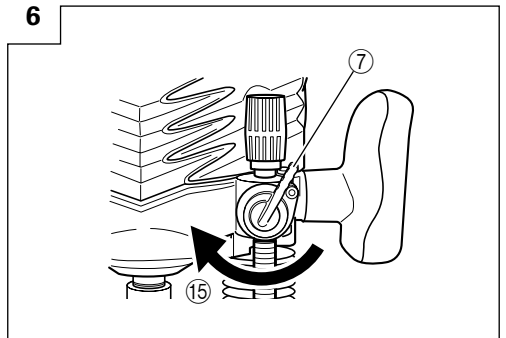
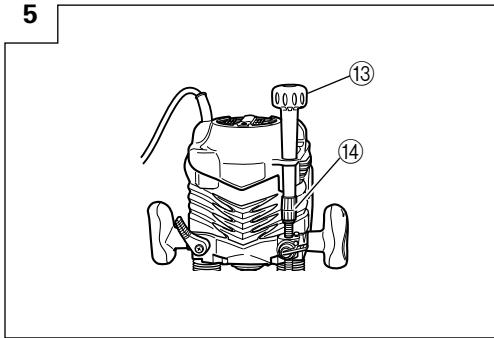
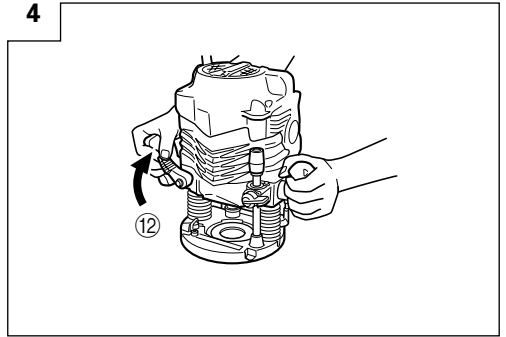
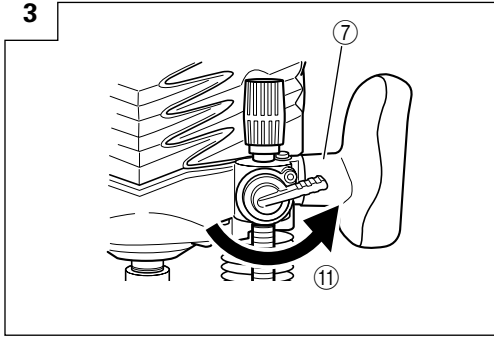
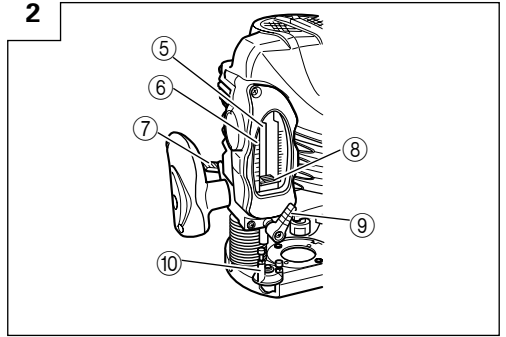
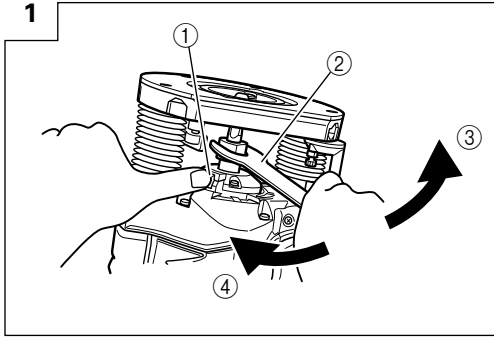
Kezelési utasítás

Návod k obsluze

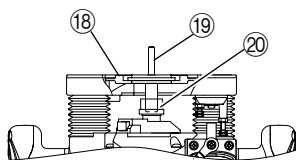
Kullanım talimatları

Инструкция по эксплуатации

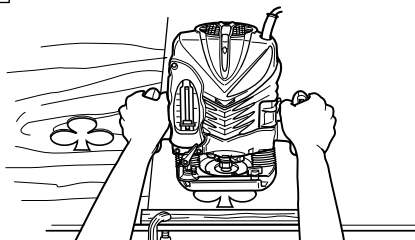
Hitachi Koki



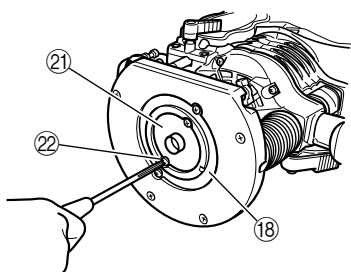
9



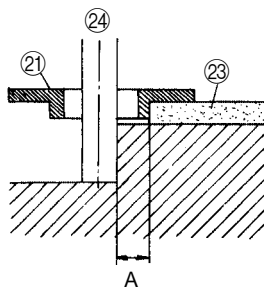
10



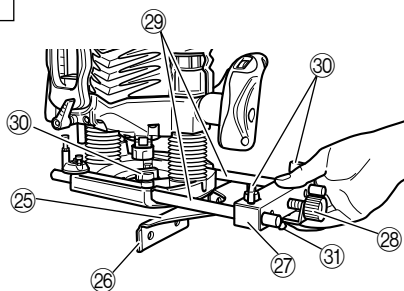
11



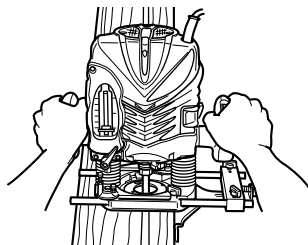
12



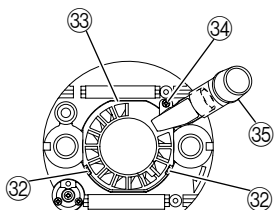
13



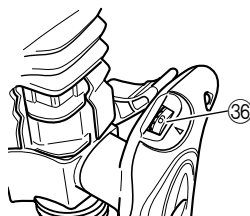
14



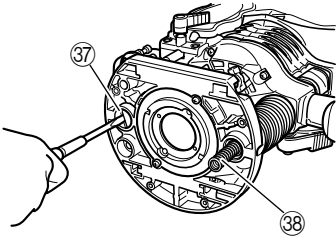
15



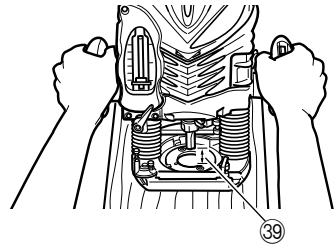
16



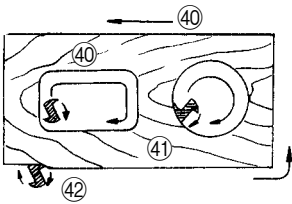
17



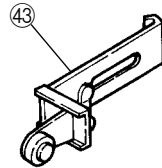
18



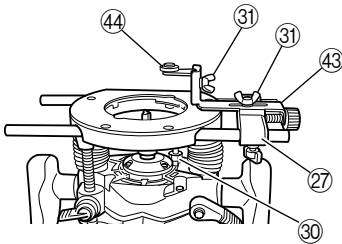
19



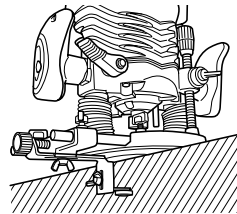
20



21



22



	English	Deutsch	Ελληνικά	Polski
①	Lock pin	Arretierstift	Πείρος ασφάλισης	Kolek blokujący
②	Wrench	Schraubenschlüssel	Κλειδί	Klucz
③	Loosen	Lockern	Χαλαρώστε	Poluzować
④	Tighten	Anziehen	Σφίξτε	Dokręcić
⑤	Stopper pole	Anschlagstift	Πείρος αναστολής	Prowadnica dystansowa
⑥	Scale	Skala	Κλίμακα	Podziałka
⑦	Quick adjustment lever	Schnelleinstellhebel	Μοχλός ρύθμισης	Dźwignia szybkiej regulacji
⑧	Depth indicator	Tiefe-Indikator	Δείκτης βάθους	Wskaźnik głębokości
⑨	Pole lock knob	Schaftrarretierungsknopf	Διακόπτης πείρου ασφάλισης	Pokrętło zaciskowe prowadnicy
⑩	Stopper block	Anschlagblock	Τάκος αναστολής	Element dystansowy
⑪	Counter-clockwise direction	Gegen den Uhrzeigersinn	Κατεύθυνση στη φορά των δεικτών του ρολογιού	Kierunek przeciwny do ruchu wskazówek zegara
⑫	Loosen the lock lever	Lösen des Sicherungshebels	Χαλαρώστε τον μοχλό του πείρου	Zwolnienie dźwigni blokady
⑬	Knob	Knopf	Κουμπί	Pokrętło
⑭	Fine adjustment knob	Feineinstellknopf	Κουμπί ρύθμισης ακριβείας	Pokrętło precyzyjnej regulacji
⑮	Clockwise direction	Im Uhrzeigersinn	Με τη φορά των δεικτών του ρολογιού	Kierunek zgodny z ruchem wskazówek zegara
⑯	Cut depth setting screw	Einstellschraube der Frästiefe	Παξιμάδι ρύθμισης βάθους κοπής	Śruba nastawcza głębokości cięcia
⑰	Screw	Schraube	Παξιμάδι	Śruba
⑱	Template guide adapter	Vorlagenführungsadapter	Μετατροπέας οδηγού μοντέλου	Adapter prowadnicy wzornika
⑲	Centering gauge	Zentrierlehre	Ρυθμιστής κεντραρίσματος	Wskaźnik centrowania
⑳	Collet chuck	Spannfutter	Μηχανισμός σύσφιξης	Uchwyt zaciskowy
㉑	Template guide	Schablonenführung	Οδηγός μοντέλου	Prowadnica wzornika
㉒	Screw	Schraube	Παξιμάδι	Śruba
㉓	Template	Schablone	Μοντέλο	Wzornik
㉔	Bit	Fräse	Φρέζα	Frez
㉕	Straight guide	Gerade Führung/Parallelanschlag	Ευθύς οδηγός	Prowadnica wzdłużna
㉖	Guide plane	Führungsebene	Οδηγός επιφάνειας	Plaszczyzna prowadzenia
㉗	Bar holder	Stangenhalter	Συγκρατητήρας διευθύντριας ράβδου	Uchwyt mocujący
㉘	Feed screw	Vortriebschraube	Παξιμάδι τροφοδότησης	Śruba regulacyjna
㉙	Guide bar	Führungsstangen	Διευθύντρια ράβδος	Prowadnica
㉚	Wing bolt (A)	Flügelschraube (A)	Πεταλούδα (A)	Śruba skrzydełkowa (A)
㉛	Wing bolt (B)	Flügelschraube (B)	Πεταλούδα (B)	Śruba skrzydełkowa (B)
㉜	Tab	Lasche	Βάση	Języczek
㉝	Dust guide	Staubführung	Οδηγός σκόνης	System odprowadzania pyłu
㉞	Screw	Schraube	Παξιμάδι	Śruba
㉟	Dust guide adapter	Staubführungsadapter	Μετατροπέας οδηγού σκόνης	Złączka systemu odprowadzania pyłu
㊱	Dial	Einstellscheibe	Επιλογέας	Tarcza regulacyjna
㊲	Stopper bolt	Stoppbolzen	Μπουλόνι στόπερ	Śruba dystansowa
㊳	Spring	Feder	Ελατήριο	Sprężyna
㊴	Separate	Abstand	Διαχωρίστε	Odstęp
㊵	Router feed	Vorschub der Oberfräse	Τροφοδότηση ρούτερ	Posuw frezarki pionowej
㊶	Workpiece	Werkstück	Κομμάτι για κατεργασία	Obrabiany element
㊷	Rotation of bit	Drehrichtung der Fräse	Περιστροφή φρέζας	Kierunek obrotu frezu
㊸	Trimmer guide	Führung für das Zurichten	Οδηγός κοπής	Prowadnica okrojnika
㊹	Roller	Walze	Κύλινδρος	Rolka

	Magyar	Čeština	Türkçe	Русский
①	Rögzítő csap	Pojistný kolík	Kilit pimi	Стопорный штифт
②	Csavar kulcs	Klíč	Anahtar	Гаечный ключ
③	Meglazít	Uvolnit	Gevşet	Ослабить
④	Meghúz	Dotáhnout	Sıkıştır	Затянуть
⑤	Fékrúd	Tyčka zářáčky	Stoper direk	Ограничитель
⑥	Beosztás	Stupnice	Ölçek	Шкала
⑦	Gyors beállító kar	Páka pro rychlé seřízení	Hızlı ayar kolu	Рычаг быстрого регулирования
⑧	Mélységjelző	Ukazatel hloubky	Derinlik göstergesi	Индикатор глубины
⑨	Rúd rögzítő gomb	Pojistný otočný knoflík tyčky	Direk kilitleme topuzu	Стопорная рукоятка
⑩	Fékblokk	Téleso zářáčky	Stoper bloğu	Стопорный блок
⑪	Óramutató járásával ellentétes irány	Směr proti chodu hodinových ručiček	Saat yönünün tersine	Направление против часовой стрелки
⑫	Lazítsa meg a rögzítő kart	Uvolněte pojistnou páčku.	Kilit kolu gevşetin	Ослабить стопорную рукоятку
⑬	Gomb	Otočná rukojeť	Topuz	Рукоятка
⑭	Finombeállító gomb	Otočná rukojeť pro jemné seřízení	İnce ayar topuzu	Рукоятка точной регулировки
⑮	Óramutató járásával megegyező irány	Ve směru chodu hodinových ručiček	Saat yönünde	Направление по часовой стрелке
⑯	Vágásmélység beállító csavar	Seřizovací šroub hloubky frézování	Kesme derinliği ayar vidası	Винт установки глубины резания
⑰	Csavar	Šroub	Vida	Винт
⑱	Sablon vezető adapter	Adaptér vedení šablony	Şablon kılavuz adaptörü	Переходник регулятора шаблона
⑲	Központosító idom	Mérka vystředění	Merkezleme mastarı	Центровочное устройство
⑳	Patronos tokmány	Opínací pouzdro	Bağlama Aynası	Цанговый патрон
㉑	Sablon vezető	Vedení šablony	Şablon kılavuzu	Регулятор шаблона
㉒	Csavar	Šroub	Vida	Винт
㉓	Sablon	Šablona	Şablon	Шаблон
㉔	Fűrőhegy	Nástavec	Uç	Резец
㉕	Egyenes vezető	Přímé vedení	Doğrusal kılavuzu	Прямое направляющее устройство
㉖	Vezető sík	Vodící plocha	Kılavuz düzlemi	Направляющая пластина
㉗	Rúdtartó	Držák tyčky	Çubuk tutucu	Фиксатор бруса
㉘	Adagolócsiga	Posuvový šroub	Besleme vidası	Ходовой винт
㉙	Vezető rúd	Vodící tyčka	Kılavuz çubuk	Опорный брус
㉚	Szárnyas csavar (A)	Šroub s křídlovou hlavou (A)	Kelebek civatası (A)	Стопорный болт с загнутым стержнем (A)
㉛	Szárnyas csavar (B)	Šroub s křídlovou hlavou (B)	Kelebek civatası (B)	Стопорный болт с загнутым стержнем (B)
㉜	Lap	Nos	Çıkıntı	Шпонка
㉝	Porelvezető	Vedení prachu	Toz kılavuzu	Устройство для направления пыли
㉞	Csavar	Šroub	Vida	Винт
㉟	Porelvezető adapter	Adaptér vedení prachu	Toz kılavuz adaptörü	Переходник устройства для направления пыли
㊱	Tárcsa	Stupnice	Kadran	Градуированный диск
㊲	Fék csavar	Šroub zářáčky	Stoper civata	Стопорный болт
㊳	Rugó	Pružina	Yay	Пружина
㊴	Különválasztó	Vzdálenost	Ayırma	Разъединить
㊵	Felsőmaró toló	Posuv horní frézky	Freze besleme	Система питания фрезерного станка
㊶	Munkadarab	Obrobek	İş parçası	Заготовка
㊷	Fűrőhegy forgása	Otáčení nástavce	Ucun dönüş yönü	Вращение резца
㊸	Szélező vezető	Vedení lemovače	Kırpma kılavuzu	Направляющая обрезающего станка
㊹	Henger	Kladka	Teker	Валик

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!****Прочтите руководство по эксплуатации**

Невыполнение всех приведенных ниже положений данного руководства может привести к поражению электрическим током, пожару и/или к серьезной травме. Термин "электроинструмент" в контексте всех приведенных ниже мер предосторожности относится к эксплуатируемому Вами электроинструменту с питанием от сетевой розетки (с сетевым шнуром) или электроинструменту с питанием от аккумуляторной батареи (беспроводному).

СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО**1) Рабочее место**

- a) **Поддерживайте чистоту и хорошее освещение на рабочем месте.**

Беспорядок и плохое освещение на рабочих местах приводит к несчастным случаям.

- b) **Не используйте электроинструменты во взрывоопасных окружающих условиях, например, в непосредственной близости от огнеопасных жидкостей, горючих газов или легковоспламеняющейся пыли.**

Электроинструменты порождают искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.

- c) **Держите детей и наблюдателей на безопасном расстоянии во время эксплуатации электроинструмента.**

Отвлечение внимания может стать для Вас причиной потери управления.

2) Электробезопасность

- a) **Штепсельные вилки электроинструментов должны соответствовать сетевой розетке.**

Никогда не модифицируйте штепсельную вилку никоим образом.

Не используйте никакие адаптерные переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электроинструментами.

Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшают опасность поражения электрическим током.

- b) **Не прикасайтесь телом к заземленным поверхностям, например, к трубопроводам, радиаторам, кухонным плитам и холодильникам.**

Если Ваше тело соприкоснется с заземленными поверхностями, возрастает опасность поражения электрическим током.

- c) **Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или влаги.**

При попадании воды в электроинструмент возрастает опасность поражения электрическим током.

- d) **Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур, и не дергайте за шнур с целью отсоединения электроинструмента от сетевой розетки.**

Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов, предметов с острыми кромками и движущихся деталей.

Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают опасность поражения электрическим током.

- e) **При эксплуатации электроинструмента вне помещений, используйте удлинительный шнур, предназначенный для использования вне помещения.**

Использование шнура, предназначенного для работы вне помещений, уменьшит опасность поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

- a) **Будьте готовы к неожиданным ситуациям, внимательно следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.**

Не используйте электроинструмент, когда Вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.

Мгновенная потеря внимания во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.

- b) **Используйте защитное снаряжение. Всегда надевайте средство защиты глаз.**

Защитное снаряжение, например, противопоплевая респиратор, защитная обувь с нескользящей подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые для соответствующих условий, уменьшат травмы.

- c) **Избегайте непреднамеренного включения двигателя. Убедитесь в том, что выключатель находится в положении выключения перед подсоединением к сетевой розетке.**

Переноска электроинструментов, когда Вы держите палец на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель будет находиться в положении включения, приводит к несчастным случаям.

- d) **Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.**

Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента может привести к получению личной травмы.

- e) **Не теряйте устойчивость. Все время имейте надежную точку опоры и сохраняйте равновесие.**

Это поможет лучше управлять электроинструментом в неподвижных ситуациях.

- f) **Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду или ювелирные изделия. Держите волосы, одежду и перчатки как можно дальше от движущихся частей.**

Просторная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

- g) **Если предусмотрены устройства для присоединения приспособлений для отвода и сбора пыли, убедитесь в том, что они присоединены и используются надлежащим образом.**

Использование данных устройств может уменьшить опасности, связанные с пылью.

4) Эксплуатация и обслуживание электроинструментов

- а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте надлежащий для Вашего применения электроинструмент.**

Надлежащий электроинструмент будет выполнять работу лучше и надежнее в том режиме работы, на который он рассчитан.

- б) Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем, если с его помощью нельзя будет включить и выключить электроинструмент.**

Каждый электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, будет представлять опасность и его будет необходимо отремонтировать.

- в) Отсоедините штепсельную вилку от источника питания перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежностей или хранением электроинструментов.**

Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.

- д) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте, и не разрешайте людям, не знающим как обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом.**

Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.

- е) Содержите электроинструменты в исправности. Проверьте, нет ли несоосности или заедания движущихся частей, повреждения деталей или какого-либо другого обстоятельства, которое может повлиять на функционирование электроинструментов.**

При наличии повреждения, отремонтируйте электроинструмент перед его эксплуатацией. Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электроинструментов.

- ф) Содержите режущие инструменты остро заточенными и чистыми.**

Содержащиеся в исправности надлежащим образом режущие инструменты с острыми режущими кромками будут меньше заедать, и будут легче в управлении.

- g) Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т.п., в соответствии с данным руководством и определенным типом электроинструмента для выполнения работы по его прямому назначению, принимая во внимание условия и объем выполняемой работы.**

Использование электроинструмента для выполнения работ не по прямому назначению может привести к опасной ситуации.

5) Обслуживание

- а) Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей.**

Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.

МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Держите подальше от детей и слабых людей.

Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и слабых людей месте.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФРЕЗЕРОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

1. Использование станка одной рукой опасно и недопустимо. Перед использованием удостоверьтесь, что обе ручки прочно закреплены.
2. Непосредственно после использования резов очень горячий. Ни при каких обстоятельствах не дотрагивайтесь голыми руками к резу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	M12V2	M12SA2
Напряжение (по регионам)*	(110 В, 120 В, 220 В, 230 В, 240 В) √	
Потребляемая мощность*	2000 W	1700 W
Мощность цангового патрона	12 мм или 1/2"	
Число оборотов холостого хода	8000 – 22000 мин ⁻¹	22000 мин ⁻¹
Величина хода корпуса	65 мм	
Вес (без кабеля и стандартных комплектующих деталей)	6,3 кг	6,2 кг

* Проверьте паспортную табличку на изделии, так как она меняется в зависимости от региона

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- (1) Прямое направляющее устройство 1
 - (2) Фиксатор бруса 1
 - Опорный брус 2
 - Ходовой винт 1
 - Стопорный болт с загнутым стержнем 1
 - (3) Устройство для направления пыли 1
 - (4) Переходник устройства для направления пыли ... 1
 - (5) Регулятор шаблона 1
 - (6) Переходник регулятора шаблона 1
 - (7) Центровочное устройство 1
 - (8) Рукоятка 1
 - (9) Гаечный ключ 1
 - (10) 8 мм или 1/4" Цанговый патрон 1
 - (11) Стопорный болт с загнутым стержнем (А) 4
 - (12) Стопорная пружина 2
- Набор стандартных аксессуаров может быть без предупреждения изменён.

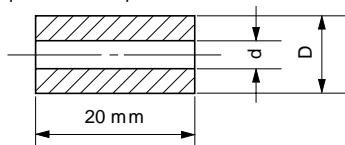
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ – продаются отдельно

- (1) Регулятор шаблона



A	B	C
16,5 mm	18 mm	4,5 mm
18,5 mm	20 mm	
25,5 mm	27 mm	
28,5 mm	30 mm	

- (2) Цанговый патрон



D	d	Форма рукава фиксатора
12 mm	6 mm	Без желобов
	3 / 8"	1 желоба
1 / 2"	3 / 8"	2 желоба
	10 mm	Без желобов

- (3) Направляющая обрезного станка (Рис. 20)

- (4) Переходник регулятора шаблона (В)

Для изделия этой линии.

Набор дополнительных аксессуаров может быть без предупреждения изменён.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Деревообрабатывающие работы по подравниванию и закруглению кромок.

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Источник электропитания

Проследите за тем, чтобы используемый источник электропитания соответствовал требованиям к источнику электропитания, указанным на типовой табличке изделия.

2. Переключатель "Вкл./ Выкл."

Убедитесь в том, что переключатель находится в положении "Выкл.". Если вы вставляете штепсель в розетку, а переключатель находится в положении "Вкл.", инструмент немедленно заработает, что может стать причиной серьезной травмы.

3. Удлинитель

Когда рабочая площадка удалена от источника электропитания, пользуйтесь удлинителем. Удлинитель должен иметь требуемую площадь поперечного сечения и обеспечивать работу инструмента заданной мощности. Разматывайте удлинитель только на реально необходимую для данного конкретного применения длину.

УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ РЕЗЦОВ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание несчастных случаев удостоверьтесь, что вы выключили питание и отсоединили прибор от электросети.

1. Установка резцов

- (1) Очистите и вставьте хвостовик резца в цанговый патрон пока он не достигнет дна, потом потяните его назад примерно на 2 мм.
- (2) Когда резец вставлен и давит на стопорный штифт, держащий арматурный вал, возьмите гаечный ключ 23 мм и крепко затяните цанговый патрон по часовой стрелке. (вид из-под фрезерного станка). (Рис. 1)

ОСТОРОЖНО

- После того, как вы вставите резец, удостоверьтесь, что цанговый патрон крепко затянут. Если вы это не сделаете, то повредите цанговый патрон.
- После того, как вы затяните цанговый патрон, удостоверьтесь, что стопорный штифт не вставлен в арматурный вал. Если вы это не сделаете, то повредите цанговый патрон, стопорный штифт и арматурный вал.
- (3) При использовании резца с хвостовиком диаметром 8 мм, замените установленный цанговый патрон таким, который подходит для резца с хвостовиком диаметром 8 мм. Он входит в стандартный комплект.

2. Удаление резцов

При удалении резцов, следуйте пунктам их установления в обратном порядке.

ОСТОРОЖНО

После того, как вы затяните цанговый патрон, удостоверьтесь, что стопорный штифт не вставлен в арматурный вал. Если вы это не сделаете, то повредите цанговый патрон, стопорный штифт и арматурный вал.

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК

1. Установка глубины резания (Рис. 2)

- (1) Установите инструмент на плоской деревянной поверхности.
- (2) Поверните рычаг быстрой установки по часовой стрелке пока он не остановится. (Рис. 3)
- (3) Поверните стопорный блок так, чтобы деталь, к которой не прикреплен винт установки глубины резания, подошла ко дну ограничителя. Ослабьте стопорную рукоятку для контакта ограничителя со стопорным блоком.
- (4) Ослабьте стопорный рычаг и нажмите на корпус инструмента пока резец не дотронется до плоской поверхности. Затяните стопорный рычаг на этой стадии. (Рис. 4)
- (5) Затяните стопорную рукоятку. Выровняйте индикатор глубины на делении "0".
- (6) Ослабьте стопорную рукоятку и поднимите пока индикатор не поравняется с делением, показывающим желаемую глубину резания. Затяните стопорную рукоятку.
- (7) Для получения желаемой глубины резания ослабьте стопорный рычаг и нажмите на корпус инструмента пока стопор не заблокируется.

Фрезерный станок позволяет точно установить глубину резания.

- (1) Прикрепите маховичок к рычагу точной регулировки.
- (2) Поверните рычаг быстрой регулировки по часовой стрелке пока рычаг быстрой регулировки не остановится со стопорным винтом. (Рис. 5)
Если рычаг быстрой регулировки не остановится со стопорным винтом, шуруп неправильно установлен.

В таком случае после правильной установки шурупа немного ослабьте стопорный рычаг, со всей силы нажмите сверху на инструмент (фрезерный станок) и снова поверните рычаг быстрой регулировки.

- (3) Глубину резания можно регулировать при ослабленном стопорном рычаге, повернув рычаг точной регулировки. При повороте рычага точной регулировки против часовой стрелки разрез будет мелким. При повороте по часовой стрелке, разрез будет глубокий.

ОСТОРОЖНО

После установки глубины резания удостоверьтесь, что стопорный рычаг затянут. Если вы это не сделаете, то повредите рычаг быстрой регулировки.

2. Стопорный блок (Рис. 6)

Два винта установки глубины резания, прикрепленные к стопорному блоку, можно отрегулировать так, чтобы одновременно устанавливались 3 разные глубины резания. Используйте гаечный ключ для затягивания гаек так, чтобы в это время не ослабились винты установки глубины резания.

3. Как направлять фрезерный станок

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание несчастных случаев удостоверьтесь, что вы выключили питание и отсоединили прибор от электросети.

- (1) Переходник регулятора шаблона
- (2) Ослабьте 2 винта переходника регулятора шаблона, чтобы переходник регулировки шаблона стал подвижным. (Рис. 8)
- (3) Вставьте центровочное устройство в цанговый патрон через отверстие в переходнике регулятора шаблона. (Рис. 9)
- (4) Затяните рукой цанговый патрон.
- (5) Ослабьте винты переходника регулятора шаблона и выньте центровочное устройство.
- (6) Регулятор шаблона

Используйте регулятор шаблона при применении шаблона для выпуска большого количества одинаковых по форме изделий. (Рис. 10)

Как показано на Рис. 11, для установки вставьте регулятор шаблона в центральное отверстие переходника регулятора шаблона закрепляя его 2 винтами из комплекта.

Шаблон - это лекало, сделанное из фанеры или тонких пиломатериалов. При создании шаблона обратите особое внимание на нижеописанное и проиллюстрированное на Рис. 12

При использовании фрезерного станка вдоль внутренней плоскости шаблона, размеры исходного изделия будут меньше размеров шаблона на величину, равную размеру "А", разницы между радиусом регулятора шаблона и радиусом реза. При использовании фрезерного станка вдоль внешней стороны шаблона, правильным будет обратное.

- (3) Прямое направляющее устройство
Используйте прямое направляющее устройство для закругления кромок и вырезания желобов вдоль стороны сырья.
- (4) Вставьте опорный брус в отверстие фиксатора бруса, потом немного затяните 2 стопорных болта с загнутым стержнем (А) на верхушке фиксатора бруса.
- (5) Вставьте опорный брус в отверстие основания, потом крепко затяните стопорный болт с загнутым стержнем (А).
- (6) Проведите прецизионную настройку расстояния между резцом и поверхностью с помощью ходового винта, затем крепко затяните 2 стопорных болта с загнутым стержнем (А) на верхушке фиксатора бруса и стопорный болт с загнутым стержнем (В), который фиксирует прямое направляющее устройство.
- (7) Как показано на Рис. 14, надежно прикрепите дно основания к обрабатываемой поверхности сырья. Подключите фрезерный станок, когда держите направляющую пластину на поверхности сырья.
- (8) Устройство для направления пыли и переходник устройства для направления пыли (Рис. 15)
Фрезерный станок оснащен устройством для направления пыли и переходником устройства для направления пыли.
- (9) Соедините 2 паза на основании и вставьте 2 шпонки устройства направления пыли в отверстия, расположенные на стороне основания от вершины.

Затяните устройство для направления пыли с помощью винта.

Устройство для направления пыли не позволяет обрезкам лететь в оператора и направляет выбросы в одно русло.

- ② Устройство для отсасывания пыли можно установить, вставляя переходник устройства для направления пыли в отверстие вывода обрезков устройства для направления пыли.

4. Регулятор скорости вращения (только модель M12V2)

Модель M12V2 имеет электронную систему управления, которая позволяет плавно изменять количество оборотов в минуту.

16, позиция "1" градуированного диска означает минимальную скорость, позиция "6" – максимальную.

5. Удаление пружины

Пружины в стержне фрезерного станка можно удалить. Таким образом вы устраните сопротивление пружины и облегчите регулировку глубины резания при прикреплении стойки фрезерного станка.

- (1) Ослабьте 4 винта подбазы и удалите подбазу.
- (2) Ослабьте стопорный болт и удалите его, чтобы удалить пружину. (Рис. 17)

ОСТОРОЖНО

Удалите стопорный болт, когда фрезерный станок зафиксирован на максимальной высоте.

Удаление стопорного болта при условии, когда инструмент находится в укороченном состоянии, может привести к разгрузке стопорного болта и пружины и стать причиной несчастного случая.

6. Резание

ОСТОРОЖНО

- При работе с инструментом используйте средства для защиты глаз.
 - При использовании инструмента держите руки, лицо и другие части тела подальше от резака и других вращающихся деталей.
- (1) Как показано на Рис. 18, отделите резец от обрабатываемой детали и переведите рычаг переключения в позицию ON (Вкл.). Не начинайте процесс резания пока резец не достиг максимальной скорости вращения.
 - (2) Резец вращается по часовой стрелке (направление стрелки указано в основании). Для получения максимальной эффективности нарезания, нагрузите фрезерный станок в соответствии с указаниями по нагрузке, показанными на Рис. 19.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы используете для прорезания глубоких пазов изношенное сверло, может раздаться высокочастотный пронзительный звук.

Замена изношенного сверла новым устранил этот высокочастотный шум.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ

Направляющая обрезного станка (Рис. 20):

Используйте направляющую обрезного станка для подравнивания и закругления кромок. Прикрепите направляющую обрезного станка к фиксатору бруса, как показано на Рис. 21.

После установления валика на определенную позицию, затяните два стопорных болта с загнутым стержнем (А) и другие два стопорных болта с загнутым стержнем (В). Как показано на Рис. 22.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА

1. Смазка

Смазывание. Для обеспечения гладкого вертикального движения фрезерного станка, время от времени смазывайте скользящие части стержня и конца кронштейна машинным маслом.

2. Проверка установленных винтов

Регулярно проверяйте все установленные на инструменте винты, следите за тем, чтобы они были как следует затянуты. Немедленно затяните винт, который окажется ослабленным. Невыполнение этого правила грозит серьезной опасностью.

3. Техническое обслуживание двигателя

Обмотка двигателя - "сердце" электроинструмента. Проявляйте должное внимание, следя за тем, чтобы обмотка не была повреждена и/или залита маслом или водой.

4. Осмотр угольных щеток

С целью обеспечения Вашей постоянной безопасности и предотвращения поражения электрическим током, осмотр и замену угольной щетки на данном электроинструменте должны выполнять ТОЛЬКО специалисты авторизованного сервисного центра Hitachi.

5. Замена сетевого шнура

В случае если будет поврежден сетевой шнур данного электроинструмента, электроинструмент необходимо вернуть в авторизованный сервисный центр Hitachi для замены шнура.

6. Порядок записей по техобслуживанию

- A: пункт №
- B: код №
- C: количество применений
- D: замечания

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Ремонт, модификацию и осмотр механизированного инструмента фирмы Hitachi следует проводить в авторизованном сервисном центре Hitachi.

Этот перечень запасных частей пригодится при предоставлении его вместе с инструментом в авторизованный сервисный центр Hitachi с запросом на ремонт или прочее обслуживание.

При работе и обслуживании механизированных инструментов нужно соблюдать правила и стандарты безопасности, действующие в каждой данной стране.

ЗАМЕЧАНИЕ

Фирма HITACHI непрерывно работает над усовершенствованием своих изделий, поэтому мы сохраняем за собой право на внесение изменений в технические характеристики, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, без предупреждения об этом.

ГАРАНТИЯ

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов Hitachi нормативным/национальным положениям. Данная гарантия не распространяется на дефекты или ущерб, возникший вследствие неправильного использования или ненадлежащего обращения, а также нормального износа. В случае подачи жалобы отправляйте автоматический инструмент в неразобранном состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в авторизованный центр обслуживания Hitachi.

ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития, HITACHI оставляют за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии с EN60745 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

M12V2

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности: 96 дБ (A)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления: 83 дБ (A)

Погрешность КрА: 3 дБ (A)

Типичное значение вибрации: 1,0 м/с²

M12SA2

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности: 97 дБ (A)

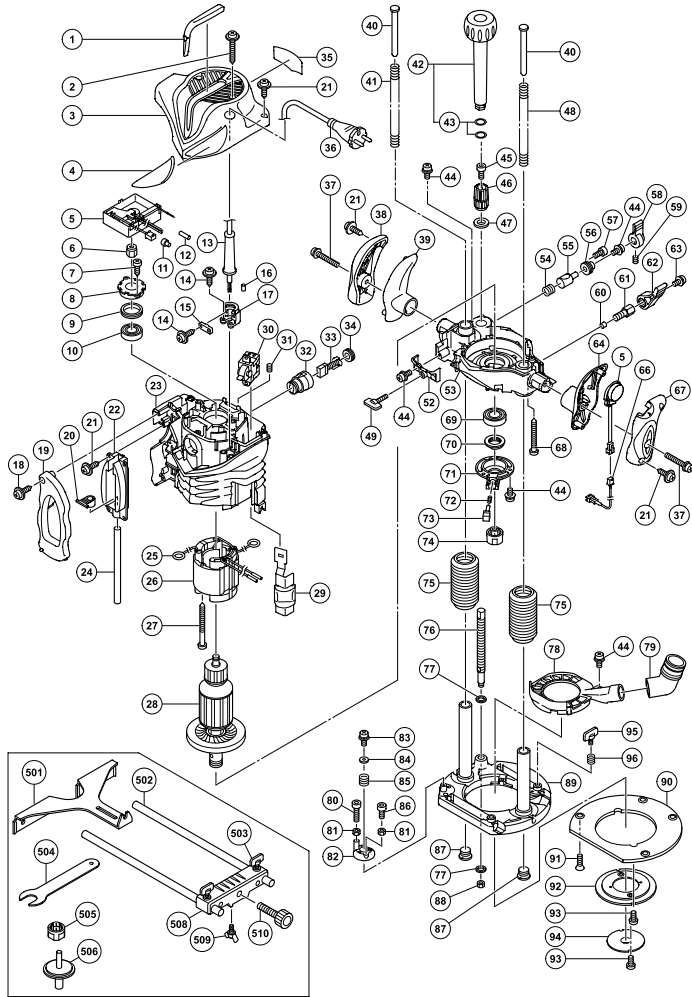
Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления: 84 дБ (A)

Погрешность КрА: 3 дБ (A)

Типичное значение вибрации: 1,3 м/с²

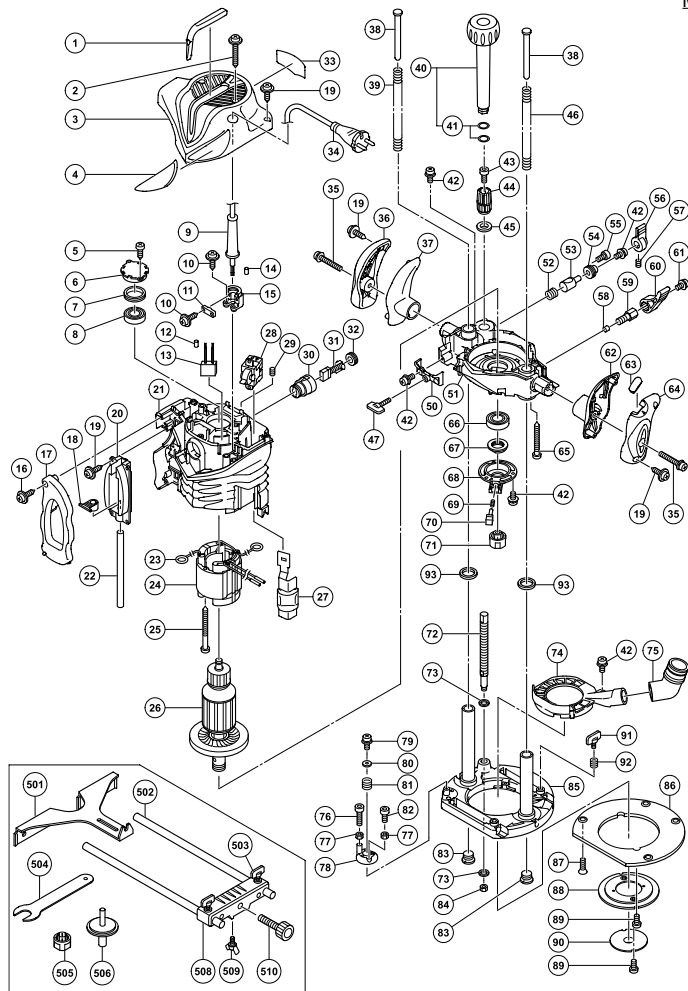
Надевайте наушники.

M12V2



A	B	C	D	A	B	C	D
1				53	325-205		1
2	305-490	2	D4x30	54	325-193		1
3	325-168			55	325-192		1
4				56	325-191		1
5-1	325-200	1	100V-120V	57	949-811		M20
5-2	325-368	1	230V-240V	58	325-190		M4x8
6	301-797	1		59	985-033		M6x6
7	954-017	2	D4x12	60	971-848		1
8	325-169	1		61	325-187		M10
9	325-184	1		62	326-042		1
10	620-0VV	1	6002VVCMP52L	63	997-314		M6x10
11	959-141	1		64	325-172		1
12	961-820	1		66	325-202		1
13-1	953-327	1	D8.8	67	325-962		1
13-2	938-051	1	D10.1	68	307-100	4	D5x50
14	984-750	4	D4x16	69	600-4VV	1	6004VVCMP52L
15	937-631	1		70	325-186		1
16	981-373	2		71	325-185		1
17	325-203	1		72	325-183		1
18	302-086	1	D4x20	73	325-182		1
19	325-170	1		74-1	325-199		12MM
20	325-198	1		74-2	323-421		1/2"
21	305-812	10	D4x16	75	325-207	2	
22	325-197	1		76	325-189		1
23	325-219	1	"31, 32"	77	325-188	2	
24	325-196	1		78	325-210		1
25	958-032	2		79	325-215		1
26-1	340-659C	1	110V-120V "25"	80	949-662	1	M5x25
26-2	340-659G	1	220V-230V "25"	81	302-012	2	M5
26-3	340-659F	1	230V-240V "25"	82	325-181		1
			"KUW"	83	317-200		M4x8
26-4	340-659H	1	240V "25" "AUS"	84	962-569		1
27	961-400	2	D5x70	85	971-858		1
28-1	360-748U	1	110V-120V	86	949-765	1	M5x12
28-2	360-748E	1	230V-240V	87	325-178	2	
29	325-960	1		88	949-558		M8
30	301-821	1		89	325-342		1
31	928-477	2	M5x8	90	325-179		1
32	980-487	2		91	992-013	4	M5x14
33	999-044	2		92	325-211		1
34	940-540	2		93	949-234	2	M5x6
35		1		94	956-790	1	D18
36		1		95	301-806	2	M6x15
37	307-443	2	M6x30	96	947-859		2
38	325-220	1		501	956-797	1	
39	325-171	1		502	325-216	2	
40	325-180	2		503	301-806	2	M6x15
41	325-177	1		504	323-295	1	23MM
42	325-214	1	"43"	505-1	325-212	1	8MM
43	872-654	2		505-2	323-293	1	1/4"
44	935-196	8	M4x12	506-1	325-213	1	1
45	984-509	1	M5x14	506-2	325-223	1	"NZL, AUS, GBR, SAF"
46	325-194	1					
47	325-195	1		508	325-217	1	
48	325-176	1		509	949-394	1	M6x10
49	301-801	1		510	956-793	1	
50	325-173	1					

M12SA2



A	B	C	D	A	B	C	D
1				53	325-192	1	
2	305-490			54	325-191	1	M20
3	325-225		D4×30	55	949-811	1	M4×8
4				56	325-190	1	
5	954-017		D4×12	57	985-033	1	M6×6
6	325-226			58	971-848	1	
7	325-184			59	325-187	1	M10
8	620-0VV			60	326-042	1	
9-1	953-327		6002VVCMP52L	61	997-314	1	
9-2	938-051		D8.8	62	325-172	1	M6×10
10	984-750		D10.1	63	325-277	1	
11	937-631		D4×16	64	325-221	1	
12	961-820			65	307-100	4	D5×50
13	930-039			66	600-4VV	1	6004VVCMP52L
14	981-373			67	325-186	1	
15	325-203			68	325-185	1	
16	302-086		D4×20	69	325-183	1	
17	325-170			70	325-182	1	
18	325-198			71	325-199	1	12MM
19	305-812		10 D4×16	71	323-421	1	1/2"
20	325-197			72	325-189	1	
21	325-219		"29, 30"	73	325-188	2	
22	325-196			74	325-210	1	
23	958-032			75	325-215	1	
24-1	340-668C		110V-120V "23"	76	949-662	1	M5×25
24-2	340-668G		1220V-230V "23"	77	302-012	2	M5
24-3	340-668F		1230V-240V "23"	78	325-181	1	
			"KUW"	79	317-200	1	M4×8
24-4	340-668H		1220V-230V "23"	80	962-569	1	
			"AUS"	81	971-858	1	
25	961-400		2 D5×70	82	949-765	1	M5×12
26-1	360-750C		110V	83	325-178	2	
26-2	360-750U		120V	84	949-558	1	M8
26-3	360-750E		1220V-230V	85	325-206	1	
26-4	360-750F		240V	86	325-179	1	
27	325-960			87	992-013	4	M5×14
28	301-821			88	325-211	1	
29	928-477		2 M5×8	89	949-234	2	M5×6
30	980-487			90	956-790	1	D18
31	999-044			91	301-806	2	M6×15
32	940-540			92	947-859	2	
33				93	323-426	2	
34				501	956-797	1	
35	307-443		2 M6×30	502	325-216	2	
36	325-220			503	301-806	2	M6×15
37	325-171			504	323-295	1	23MM
38	325-180			505-1	325-212	1	8MM
39	325-177			505-2	323-293	1	1/4"
40	325-214			506-1	325-213	1	
41	872,654		"43"	506-2	325-223	1	"NZL, AUS, GBR, SAF"
42	935-196						
43	984-509		8 M4×12	508	325-217	1	
44	325-194		M5×14	509	949-394	1	M6×10
45	325-195			510	956-793	1	
46	325-176						
47	301-801						
50	325-173						
51	325-228						
52	325-193						

Обратите внимание!



[Сетевые фильтры и удлинители](#)



[Средства защиты головы](#)



[Лобзики электрические](#)



[Вышки и рабочие площадки](#)



[Фрезы](#)



[Наборы ручных инструментов](#)



[Рубанки электрические](#)



[Средства защиты органов слуха](#)



[Средства защиты органов дыхания](#)



[Средства защиты глаз и лица](#)



[Тиски и струбины](#)