

# BETRIEBSANLEITUNG

USER MANUAL \ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ \

57449



## Pneumatische Bohrmaschine G302 Schnellspannfutter



In dieser Betriebsanleitung werden die Betriebs- und  
Wartungsvorschriften der pneumatischen Geräte GROSS behandelt.  
Bitte beachten sie die Warnetiketten. Verletzung der Vorschriften  
kann zu Maschinenschäden oder Verletzungen führen.

## СОДЕРЖАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
УСТРОЙСТВО.....	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	3
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	4
ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	5
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	5
ТРАНСПОРТИРОВКА.....	5
ХРАНЕНИЕ .....	6
РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ .....	6
СРОК СЛУЖБЫ .....	6
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	6
ДЛЯ ЗАМЕТОК .....	7

## НАЗНАЧЕНИЕ

Дрель пневматическая G302 (арт. 57449) предназначена для сверления отверстий в дереве, металле и пластике, а также монтажа и демонтажа винтов и шурупов.

## УСТРОЙСТВО



1. Быстрозажимной патрон
2. Переключатель направления вращения
3. Выключатель
4. Корпус
5. Входной патрубок

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика, единицы измерения	Значение
Артикул	57449
Модель	G302
Воздушный разъем, дюйм	1/4
Максимальный диаметр сверла, мм	10
Частота оборотов холостого хода вала, об/мин	1800
Расход воздуха, л/мин	170
Максимальное давление, бар	6,3

## КОМПЛЕКТНОСТЬ



1. Дрель – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
3. Гарантийный талон – 1 шт.

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Используйте инструмент строго по назначению.

Никогда не переносите устройство за шланг.

Отключайте воздушный шланг перед заменой или наладкой инструмента. Никогда не пытайтесь разбирать инструмент при подключенном давлении.

Перед использованием инструмента проверьте все соединения и переходники.

Предохраняйте шланги от воздействия высоких температур, растворителей, вращающихся деталей, острых краев, не допускайте перегибов шланга. Воздушные шланги, находящиеся под давлением, могут разорваться и представляют серьезную опасность. Воздушное давление, превышающее максимально допустимый предел, может причинить вред работнику.

Примите устойчивое положение для работы с инструментом.

Делайте перерывы в работе. Длительная и сильная вибрация вредна для здоровья человека.

Защищайте лицо и глаза от осколков и стружки при закручивании или откручивании резьбовых соединений. Работайте в перчатках.

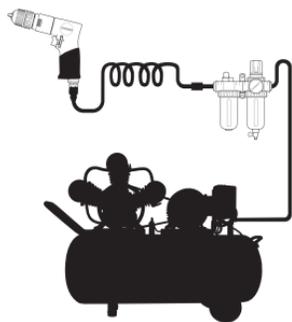
Берегите инструмент от воздействия высоких температур и огня во избежание его повреждения или снижения эффективности его работы.

### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Все работы с пневматическим инструментом следует проводить в производственных помещениях, оборудованных воздушной магистралью с давлением воздуха не ниже 6 атм. или компрессором необходимой мощности и производительности, при температуре от +5 до +50 °С. К работе с изделием допускаются лица, имеющие соответствующую квалификацию и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

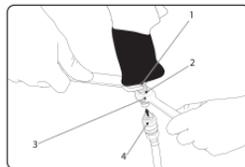
Для защиты инструмента от повреждений, загрязнения и образования коррозии подаваемый сжатый воздух должен быть очищен от посторонних частиц и влаги. Необходимо изменять блок подготовки воздуха. Производитель рекомендует использовать блок подготовки воздуха GROSS арт. 57451.

Рекомендуемая схема воздушной магистрали:



Все управляющие элементы, соединительные линии и шланги должны быть рассчитаны на необходимое давление и объемный расход воздуха. Не допускайте сужения подводных линий, например, в результате пережатия, перегибов или растягивания. Перед подключением шланга к инструменту периодически продувайте шланг мощным напором воздуха для удаления влаги из шланга.

Давление воздуха во время работы инструмента не должно превышать максимального значения — 6,3 атм. Уменьшение рабочего давления приводит к потере мощности, а увеличение — к преждевременному износу инструмента. Подвод воздуха должен осуществляться шлангом с внутренним диаметром не менее 10 мм.



Закрутите патрубок для присоединения шланга (2) на входной штуцер (1), придерживая входной штуцер рожковым ключом (3). Подключите шланг подачи воздуха (4) к инструменту.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед первым использованием инструмента нанесите на входное отверстие 4-5 капель масла перед подключением шланга.



Для смазывания устройства применяйте масла для пневмоинструмента с вязкостью ISO-VG32 и автоматическую масленку воздушной магистрали, настроенную на подачу 2 капель в минуту. Если применение автоматической воздушной магистрали невозможно, то вводите 4-5 капель масла для пневматического инструмента в отверстие впускного патрубка перед

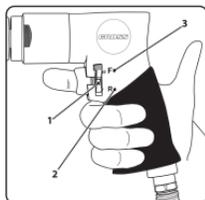
каждым использованием устройства. Использование более вязкого масла может привести к ухудшению работы.

При работе с инструментом используйте средства индивидуальной защиты: защитные очки, наушники, перчатки.



## ПОРЯДОК РАБОТЫ

Установите сверло в быстрозажимной патрон.



Проверьте установленное направление вращения.

Для сверления установите переключатель направления вращения (1) в направлении F (3) (Forward/вперед). Для включения реверса установите переключатель в направлении R (2) (Reverse/назад).

Для включения инструмента нажмите выключатель и удерживайте его нажатым во время выполнения рабочей операции.

Для выключения отпустите выключатель.

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Переключатель направления вращения разрешается приводить в движение только в выключенном положении.**

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Отключайте шланг подачи воздуха от инструмента перед заменой оснастки или настройкой.**

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Отключайте шланг подачи воздуха от инструмента перед заменой оснастки или настройкой.

Регулярно проводите очистку сетчатого фильтра на входе воздуха. Для этого открутите патрубков для присоединения шланга и удалите пыль и загрязнения с фильтра. После этого установите патрубок для присоединения шланга и прочно закрепите его.

Для предотвращения образования коррозии, ведущей к износу лопастей, клапанов и т.д., следует закапать на входе воздуха несколько капель моторного масла ISO-VG32, после этого подключить инструмент к воздушной магистрали и включить его на 5-10 секунд на холостом ходу. При продолжительном простое и перед первым включением обязательно проводите данную процедуру.

После окончания работы всегда очищайте инструмент от внешних загрязнений. Не используйте средства, содержащие хлор, бензин, растворители. После чистки протрите инструмент сухой тканью, ветошью.

Лопастей мотора должны регулярно проверяться специалистами и при необходимости заменяться.

Регламентное обслуживание инструмента необходимо проводить не реже одного раза в 6 месяцев.

Все работы по ремонту инструмента должны проводиться квалифицированными специалистами сервисных центров с применением оригинальных запчастей.

## ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортировка может осуществляться всеми видами закрытого транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими для каждого вида транспорта.

Условия транспортирования при воздействии климатических факторов:

- температуре окружающего воздуха от - 20 до + 55 °С;
- относительной влажности воздуха до 80 % и температуре + 20 °С.

Во время транспортирования и погрузочно-разгрузочных работ упаковка с инструментом не должна подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков. Размещение и крепление транспортной тары с упакованным аппаратом в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение и отсутствие возможности ее перемещения во время движения.

### ХРАНЕНИЕ

Храните инструмент в сухом, хорошо проветриваемом помещении. Для длительного хранения инструмента необходимо провести его консервацию: смазать тонким слоем масла корпус, упаковать в штатную коробку.

Хранение необходимо осуществлять при температуре окружающей среды от 0 до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в месте, недоступном для детей.

Срок хранения не ограничен.

Если инструмент серьезно поврежден, у него истек срок эксплуатации и он не может больше использоваться, утилизируйте его по системе утилизации металлов.

Никогда не сжигайте и не нагревайте инструмент, это опасно для здоровья.

### РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ

Реализация оборудования осуществляется через торговые точки и магазины согласно действующему законодательству, регламентирующему правила торговли на территории стран Таможенного союза.

Утилизация оборудования осуществляется в соответствии с требованиями и нормами России и стран Таможенного союза.

### СРОК СЛУЖБЫ

Средний срок службы изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации составляет 5 лет.

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На изделие распространяется гарантия производителя. Период гарантийного обслуживания указан в гарантийном талоне и исчисляется с момента продажи. Правила гарантийного обслуживания приведены в гарантийном талоне.

**Адрес и контактный телефон уполномоченной организации-импортера:**  
ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА», 117588, г. Москва, а/я 70, тел. +7 (495) 234-41-30.

Продукция изготовлена в соответствии с требованиями ТР ТС 010/2011.



Made in Taiwan  
Дата производства указана на упаковке.



## CONTENT

PURPOSE.....	11
DESIGN.....	11
SPECIFICATIONS.....	11
LIST OF COMPONENTS.....	11
SAFETY REQUIREMENTS .....	11
PREPARATION FOR OPERATION .....	12
OPERATING PROCEDURE.....	12
MAINTENANCE .....	13
TRANSPORTATION.....	13
STORAGE.....	13
SALE AND RECYCLING.....	14
LIFE SPAN .....	14
WARRANTY.....	14
NOTES.....	14

## PURPOSE

Air drill G302 (Stock No. 57449) is intended for the drilling surfaces made from a range of different materials.

## DESIGN



- 1. Chuck
- 2. Reverse switch
- 3. Switch on/off

- 4. Body
- 5. Air supply

## SPECIFICATIONS

Parameter	Value
Stock No.	57449
Model	G302
Max. chuck capacity, mm	10
Air inlet, inch	1/4
Idle frequency of shaft, rpm	1800
Air consumption, l/min	170
Maximum pressure, bar	6,3

## LIST OF COMPONENTS



- 1. Air drill – 1 pc
- 2. User manual – 1 pc
- 3. Warranty card – 1 pc

## SAFETY REQUIREMENTS

Use the tool for its intended purpose.

Never carry the tool with using its hose to hold the tool.

Disconnect the air supply hose before changing or adjusting the tool. Never disassemble the air wrench when it is connected to the compressed air.

Before using the tool, check all its connections and adapters.

Protect hoses from high temperatures, solvents, rotating details, keen edges; do not bend the hose. The pressurized air hoses may break; they are serious danger for the operator. The air pressure exceeding the maximum limit may cause harm to the operator. Come to stable position for working with the tool.

Make breaks during the work. Long and strong vibration is harmful for human health.

Protect the face and eyes from splinters and chip when screwing or unscrewing threaded joints. Use gloves during the work.

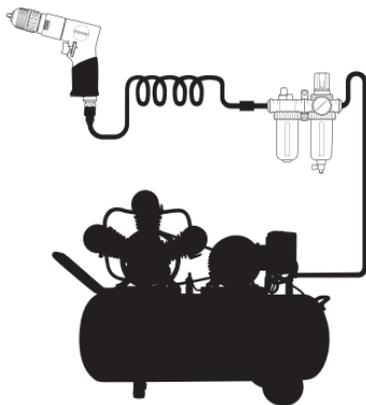
Keep the tool away from high temperatures and fire to avoid its damage or performance impair.

## PREPARATION FOR OPERATION

All operations with the air tool should be performed in production premises equipped with a compressed air line (at least 6 atm) or a compressor of the appropriate power and performance, at the temperatures from +5 to +50 °C. Only properly qualified persons briefed for industrial safety are allowed to operate the tool.

To protect the tool against damages, contamination and corrosion, the supplied compressed air should be cleaned of foreign particles and moisture. An air-preparation unit should be used. The manufacturer recommends using the GROSS air-preparation unit, sock No. 57451.

The recommended scheme of the air line is specified in the following figure.



All control elements, connecting lines and hoses should be intended for the necessary pressure and the air flow rate. Do not allow the narrowing of feeding lines, for example, as a result of cross-clamping, bending, or stretching. Before connecting a hose to the tool, regularly blow the hose with a strong air stream to remove moisture from the hose.

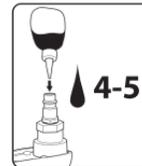
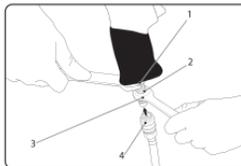
During operation, the air pressure should not exceed the max value – 6.3 atm. Reduction of the operating pressure leads to power losses, increase – to premature wear of the tool. The air supply should be performed through a hose with the inside diameter at least 10 mm.

When working with the tool, use the personal protective equipment: goggles, earmuffs, gloves.



## OPERATING PROCEDURE

Connect an air supply hose to the tool.



**NOTE:** Before the first use of the tool, apply 4-5 droplets of oil to the inlet opening before connecting the hose.

To lubricate the tool, apply air tool oils with ISO VG-32 viscosity and an automatic air line lubricator adjusted to supply 2 droplets per minute. If the use of an automatic air line is not possible, apply 4-5 droplets of air tool oil to the inlet pipe opening before each use of the tool. Using of oil with higher viscosity may deteriorate performance. Always connect the air supply hose to the tool at first, and then connect it to the air-preparation unit. Install the drive socket on the square connection.

**NOTE: The rotation control switch may only be used when the tool is turned off.**

To turn on the tool, press the switch and hold it pressed when performing a work operation.

To turn off the tool, release the switch.

**NOTE: Disconnect the air supply hose from the tool before changing its accessories or adjusting it.**

## MAINTENANCE

Disconnect the air supply hose from the tool before changing its accessories or adjusting it.

Regularly clean the mesh filter at the air inlet. For this purpose, unscrew the branch pipe connecting the hose and remove dust and dirt from the filter. After that, install the branch pipe connecting the hose and fix it securely.

To prevent corrosion, which is a reason of deterioration of vanes, valves, etc., it is necessary to drip some droplets of ISO VG32 motor oil, connect the tool to an air line and turn on the tool at idle speed for 5-10 seconds. In case of long downtime or before the first switching-on, always perform this procedure

After the work, always clean the tool of dirt. Do not use any substances containing chlorine, gasoline, or solvents. After

cleaning it, wipe the tool with a dry cloth.

Motor vanes should be checked on a regular basis by specialists and changed if necessary.

The scheduled maintenance of the tool should be performed at least once per 6 months.

All tool repair operations should be performed by qualified specialists of service centres with the use of original spare parts.

## TRANSPORTATION

Transportation can be performed in all types of enclosed transport in accordance with the transportation rules valid for each type of transport.

Transportation conditions in relation to climatic factors:

- Ambient temperature: -20 to +55 °C;
- Relative air humidity: 80% at temperature of +20 °C.

During transportation and cargo handling operations, the packaging with the tool should not be exposed to sharp impacts and influence of atmospheric precipitation.

Placement and fastening of a transport container with the packed tool in motor vehicles should provide steady position and absence of its movement during transportation.

## STORAGE

Store the tool in a dry, well-ventilated premise. Preserve the tool for long storage: lubricate its body with a thin layer of oil, pack it into a standard box.

Store it at the ambient temperature of 0 to +40 °C and relative air humidity no more than 80% in a place inaccessible to children.

Storage time is not limited.

If the tool is seriously damaged, has the operating life expired and cannot be used anymore, dispose it according to the metals disposal rules. Never burn or heat the tool: this is dangerous for life.





## INHALTSVERZEICHNIS

AWENDUNGSZWECK .....	19
GERÄTEÜBERSICHT .....	19
TECHNISCHE DATEN .....	19
LIEFERUMFANG .....	19
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN .....	19
VORBEREITUNG ZUR INBETRIEBNAHME .....	20
BEDIENUNG .....	20
WARTUNGSHINWEISE .....	21
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN .....	21
BEFÖRDERUNG .....	22
AUFBEWAHRUNG .....	22
VERKAUF UND ENTSORGUNG .....	22
LEBENSDAUER .....	22
GARANTIEVERPFLICHTUNG .....	22
NOTIZ .....	23

## AWENDUNGSZWECK

Pneumatische Bohrmaschine G302 (Art.-Nummer 57449) ist ein Werkzeug zum Ein- und Ausdrehen von Schrauben und Muttern.

## GERÄTEÜBERSICHT



- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| 1. Futter             | 4. Gehäuse                   |
| 2. Reversible spindel | 5. Stutzen für den Anschluss |
| 3. Abzugshebel        |                              |

## TECHNISCHE DATEN

Größe bzw. Einheit	Wert
Artikelnummer	57449
Modell	G302
Futterdurchmesser, mm	10
Stutzengröße, Zoll	1/4
Wellendrehzahl im Leerlauf, min-1	1800
Luftverbrauch, l/min	170
Höchstdruck, bar	6,3

## LIEFERUMFANG



1. Schlagschrauber – 1 St.
2. Benutzerhandbuch – 1 St.
3. Garantieschein – 1 St.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Benutzen Sie dieses Werkzeug ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch.

Beim Tragen halten Sie sich nie am Schlauch des Gerätes fest.

Trennen Sie den Luftschlauch ab, bevor Sie das Werkzeug austauschen oder einstellen. Versuchen Sie auf keinen Fall, den unter Druck befindlichen pneumatischen Werkzeug zu zerlegen.

Vor dem Gebrauch des Werkzeuges überprüfen Sie alle Anschlüsse und Adapter.

Schützen Sie die Schläuche vor Hitze, Lösemitteln, drehenden Teilen, scharfen Kanten, stellen Sie sicher, dass der Schlauch nicht geknickt ist. Unter Druck stehende Luftschläuche können reißen und stellen eine große Gefahr für Personen dar. Der Luftdruck, der den höchstzulässigen Grenzwert überschreitet, kann einem Arbeiter Schaden anrichten.

Nehmen Sie eine stabile Position beim Arbeiten mit dem Werkzeug ein. Machen Sie Pausen während der Arbeit. Dauernde und starke Schwingungen gefährden die Gesundheit.

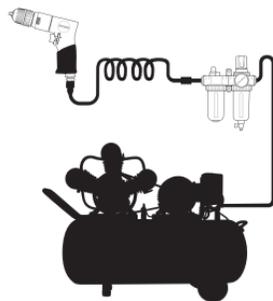
Schützen Sie das Gesicht und die Augen gegen Bruchstücke und Späne beim Festziehen oder Lösen von Schraubverbindungen.

Benutzen Sie Handschuhe während der Arbeit.  
Schützen Sie das Werkzeug vor Hitze und Feuer, um Schäden am Gerät oder Abnahme der Leistung zu verhindern.

### VORBEREITUNG ZUR INBETRIEBNAHME

Sämtliche Arbeiten mit Druckluftwerkzeugen müssen bei Temperaturen von +5 bis +50 °C in Betriebsräumen durchgeführt werden, die eine Hauptluftleitung mit Luftdruck von mindestens 6 atm aufweisen oder mit einem Kompressor der erforderlichen Kraft und Leistung ausgestattet sind. Das Produkt darf nur durch fachkundiges und in Arbeitsschutz unterwiesenes Personal bedient werden.

Zum Schutz des Werkzeug gegen Schäden, Verschmutzungen und Korrosionsbildung muss die zugeführte Druckluft sauber und frei von Fremdpartikeln und Feuchtigkeit sein. Eine Luftaufbereitungseinheit ist zu verwenden. Der Hersteller empfiehlt die Verwendung der GROSS Luftaufbereitungseinheit Art. 57451. Der empfohlene Plan für die Luftleitung ist in der Abbildung dargestellt.



Sämtliche Steuerelemente, Verbindungsleitungen und -schläuche müssen für den Solldruck und Luftvolumenstrom ausgelegt sein. Vermeiden Sie die Verengung der Zuführungsleitungen, z.B. durch abgequetschte, geknickte bzw. ausgedehnte Stellen. Vor dem Anschluss des Schlauches an den Werkzeug blasen Sie den Schlauch regelmäßig aus, um Reste der Feuchtigkeit aus dem Schlauch zu entfernen.

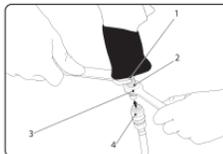
Die Luftdruck während des Betriebes des Werkzeuges soll den Höchstwert von 6,3 atm nicht überschreiten. Die Minderung des Betriebsdruckes verursacht einen Verlust der Leistung und die Erhöhung des Betriebsdruckes führt eine vorzeitige Abnutzung des Werkzeuges herbei. Die Luftzufuhr muss über einen Schlauch mit Innendurchmesser von mindestens 10 mm erfolgen.

Beim Umgang mit dem Werkzeug verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung: Schutzbrille, Gehörschutz, Handschuhe.



### BEDIENUNG

Schließen Sie den Luftzuführungsschlauch an den Werkzeug an.  
Schließen Sie den Luftzuführungsschlauch an die Luftaufbereitungseinheit an.



**HINWEIS: Vor der Inbetriebnahme des Werkzeug geben Sie 4-5 Tropfen Öl auf die Eingangsöffnung, bevor Sie den Schlauch anschließen.**

Für das Schmieren des Werkzeug verwenden Sie das Öl für pneumatisch betriebene Werkzeuge mit der Viskosität ISO VG-32 und den Luftleitungsöler, mit der eigestellten Einlaufgeschwindigkeit von 2 Tropfen pro Minute. Ist die Verwendung einer automatischen Hauptluftleitung nicht möglich, geben Sie vor jedem Gebrauch des Werkzeug 4-5 Tropfen Öl für pneumatisch betriebene Werkzeuge in die Einlassstutzenöffnung. Die Verwendung von Ölen mit einem höheren Viskositätsindex kann zur Leistungsminderung führen. Befestigen Sie immer den Luftzuführungsschlauch zunächst am Werkzeug und erst dann an der Luftaufbereitungseinheit. Um den Werkzeug einzuschalten, drücken Sie lange den Schalter während eines Arbeitsvorganges Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los.

**HINWEIS: Trennen Sie den Luftzuführungsschlauch vom Werkzeug, bevor Sie die Ausrüstung wechseln bzw. die Einstellarbeiten durchführen.**

### WARTUNGSHINWEISE

Trennen Sie den Luftzuführungsschlauch vom Werkzeug, bevor Sie die Ausrüstung wechseln bzw. die Einstellarbeiten durchführen.

Reinigen Sie regelmäßig das Siebfilter am Luftertritt. Zu diesem Zweck schrauben Sie den Stutzen für den Anschluss des Schlauches ab und entfernen Sie Staub und Verschmutzungen am Filter. Daraufhin setzen Sie den Stutzen für den Anschluss des Schlauches und ziehen Sie diesen fest.

Zur Vorbeugung von Korrosionsbildung, die die Ursache für den Verschleiß der Schaufeln, Ventile, usw. ist, geben Sie auf

den Luftertritt ein paar Tropfen Motoröl ISO VG32. Daraufhin schließen Sie den Werkzeug an die Luftleitung an und schalten Sie das Gerät für 5-10 Sekunden im Leerlauf ein. Nach einem längeren Stillstand und vor der Inbetriebnahme führen Sie unbedingt dieses Verfahren durch.

Nach der Arbeit entfernen Sie jedes Mal äußere Verschmutzungen am Werkzeug. Chlor-, benzin- bzw. lösemittelhaltige Reiniger dürfen nicht verwendet werden. Im Anschluss an die Reinigung wischen Sie das Werkzeug mit einem Lappen trocken.

Die Motorschaufeln müssen regelmäßig von den Fachleuten geprüft und gegebenenfalls ausgewechselt werden.

Die vorgeschriebenen Wartungsarbeiten am Werkzeug sind nicht seltener als einmal in 6 Monaten durchzuführen.

Sämtliche Reparaturen von Werkzeugen dürfen ausschließlich von qualifiziertem Werkstattpersonal der Service-Center, unter Verwendung von Originalteilen vorgenommen werden.

### SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Benutzen Sie dieses Werkzeug ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch.

Beim Tragen halten Sie sich nie am Schlauch des Gerätes fest.

Trennen Sie den Luftschauch ab, bevor Sie das Werkzeug austauschen oder einstellen. Versuchen Sie auf keinen Fall, den unter Druck befindlichen pneumatischen Werkzeug zu zerlegen. Vor dem Gebrauch des Werkzeuges überprüfen Sie alle Anschlüsse und Adapter.

Schützen Sie die Schläuche vor Hitze, Lösemitteln, drehenden Teilen, scharfen Kanten, stellen Sie sicher, dass der Schlauch nicht geknickt ist. Unter Druck stehende Luftschläuche können reißen und stellen eine große Gefahr für Personen dar. Der Luftdruck, der den höchstzulässigen Grenzwert überschreitet, kann einem Arbeiter Schaden anrichten.

Nehmen Sie eine stabile Position beim Arbeiten mit dem Werkzeug ein.

Machen Sie Pausen während der Arbeit. Dauernde und starke Schwingungen gefährden die Gesundheit. Schützen Sie das Gesicht und die Augen gegen Bruchstücke und Späne beim Festziehen oder Lösen von Schraubverbindungen. Benutzen Sie Handschuhe während der Arbeit. Schützen Sie das Werkzeug vor Hitze und Feuer, um Schäden am Gerät oder Abnahme der Leistung zu verhindern.

### **BEFÖRDERUNG**

Die Beförderung kann mit allen möglichen geschlossenen Verkehrsmitteln gemäss den jeweils geltenden Beförderungsregeln durchgeführt werden.

Voraussetzungen für die Beförderung unter der Einwirkung von Klimafaktoren:

- Umgebungstemperatur von - 20 bis + 55 °C;
- relative Luftfeuchtigkeit bis 80 % bei der Temperatur von + 20 °C.

Während der Beförderung bzw. der Be- und Entladearbeiten achten Sie darauf, dass die Verpackung mit dem Werkzeug der Witterung und den Schlägen nicht ausgesetzt sein muss.

Die Art der Anbringung und Befestigung der Transportverpackung mit dem eingepackten Gerät in den Verkehrsmitteln muss eine stabile Position und Unverschiebbarkeit während der Beförderung gewährleisten.

### **AUFBEWAHRUNG**

Den Werkzeug an einem trockenen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor der langfristigen Aufbewahrung ist das Werkzeug wie folgt zu konservieren: eine dünne Ölschicht auf das Gehäuse auftragen, in den Originalkarton einpacken.

Bewahren Sie das Gerät bei der Umgebungstemperatur von 0 bis +40 °C und relativer Luftfeuchtigkeit nicht höher als 80 %, außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Die Aufbewahrungsfrist ist nicht beschränkt.

Ist der Werkzeug stark beschädigt, seine Nutzungsdauer abgelaufen und kann das Gerät nicht mehr verwendet werden, entsorgen Sie es mit Hilfe des Metallentsorgungssystems. Verbrennen bzw. Heizen des Werkzeuges ist verboten, weil solche Handlungen die Gesundheit gefährden.

### **VERKAUF UND ENTSORGUNG**

Der Vertrieb von Produkten erfolgt über die Verkaufsstellen und Geschäfte gemäss den geltenden gesetzlichen Vorschriften, die die Regeln für den Handel in den Ländern der Zollunion festlegen.

Die Entsorgung von Geräten erfolgt entsprechend den in Russland und in Ländern der Zollunion geltenden Bestimmungen und Vorschriften.

### **LEBENSDAUER**

Die durchschnittliche Lebensdauer des Produktes beträgt 5 Jahre, sofern der Verbraucher die Nutzungsvorschriften einhält.

### **GARANTIEVERPFLICHTUNG**

Der Hersteller übernimmt die Garantie für dieses Produkt. Der Garantiezeitraum ist im Garantieschein angegeben und beginnt ab dem Zeitpunkt des Verkaufs. Die Regeln für den Garantiekundendienst sind im Garantieschein beschrieben.





Werkzeug für professionelle Anwendung. Deutschen Standards entsprechend.