

EN: USER MANUAL



**WARNING! Use personal protective equipment.
Follow the instruction.**

161.502.160 S&R 160 mm combination pliers, 1000 V.

161.502.180 S&R 180 mm combination pliers, 1000 V.

161.502.200-S&R 200 mm combination pliers, 1000 V.

161.513.160 S&R dielectric side cutters, 1000 V.

161.513.180 S&R dielectric side cutters, 1000 V.

161.604.200 S&R 200x76 mm long pliers, 1000 V.

161.506.201 S&R VDE flat-nose pliers curved, 1000 V.

1. Assignment:

Dielectric pliers are designed to work on live electrical equipment. They provide protection against electric shock thanks to an insulating coating that can withstand high voltages of up to 1000 volts. The main functions of dielectric pliers include: clamping and holding wires, bending and cutting wires and cables, and handling various parts and components in electrical work.

Dielectric side cutters (hereinafter referred to as dielectric side cutters, tools) are designed to operate under alternating current voltage up to 1000 volts. Dielectric side cutters are used to cut the wire and strip the insulation from the wires. The cutting part of the tool is made of forged chrome-vanadium steel with a hardness of 60 HRC and has undergone induction and thermal hardening.

Dielectric pliers are designed to work with electrical components under voltage up to 1000 volts, providing protection against electric shock due to the insulating coating. They have elongated, thin jaws that allow for precise operations in tight spaces. The main applications of dielectric pliers are: gripping and holding small parts, bending wires in hard-to-reach areas, mounting electrical components in places where precision is required, and cutting thin wires (if they have cutting edges).

2. Main parameters of the tool:

161.502.160-S&R 160 mm combination pliers 1000 V.

161.502.180 - S&R 180 mm combination pliers, 1000 V.

161.502.200 - S&R 200 mm combination pliers, 1000 V.

Made of chrome-vanadium steel. Surface coating is galvanic phosphating. Handles are two-component dielectric material. Suitable for work under AC voltage up to 1000 V.

The pliers are available in sizes as follows: 161.502.160-160mm, 161.502.180-180mm, 161.502.200-200mm.

161.513.160:S&R dielectric side cutters 1000 V-160mm.

161.513.180: S&R dielectric side cutters 1000 V-180 mm.

Made of chrome-vanadium steel. Surface coating is galvanic phosphating. Handles are two-component dielectric material. Suitable for work under AC voltage up to 1000 V.

161.604.200 - S&R 200x76 mm long pliers, 1000 V.

Made of chrome-vanadium steel. Surface coating is galvanic phosphating. Handles are two-component dielectric material. Suitable for work under AC voltage up to 1000 V.

Size: 200 mm.

3. Safety precautions when working with the tool:

ATTENTION! Before starting work, carefully and completely read the operating instructions and the instructions on precautions for working with dielectric tools.

Wear personal protective equipment. Wear a face shield or goggles that are capable of blocking debris, dirt and dust generated during operation. Wear gloves to protect your hands from injury.

3.1. Never operate a dielectric tool with damaged handle insulation!

3.2. Before starting electrical work, read and strictly follow the instructions and rules for the upcoming work.

3.3. Keep the workplace clean and free from obstructions. Ensure that the workplace is well lit.

3.4. Maintain a comfortable working posture and balance.

3.5. Hold the tool correctly so that the hand is positioned up to the handle safety stop during operation. An incorrect grip on the handle can cause severe or fatal electric shock.

3.6. Work slowly and slowly.

3.7. Do not use the tool in electrical installations with a voltage above 1000 volts.

WARNING. Failure to comply with electrical safety regulations may result in severe electrical injury or death.

3.8. Not intended for use by children.

3.9. Use the tool only for its intended purpose.



- 3.10. Before each use, check the tool for chips, cracks or wear.
- 3.11. Keep handles and gripping surfaces clean and free from oil or grease. Slippery handles and gripping surfaces do not provide safe handling in unexpected situations.
- 3.12. Caution - the tool contains sharp parts. Store piercing and cutting tools in a designated place.
- 3.13. If the tool has been physically impacted, deformed or worn during use, further use may result in injury. The tool must not be used again.
- 3.14. Improper use of the tool may result in injury to hands, eyes, face or other parts of the body.

The company is not liable for misuse of the tool, improper use of the tool or use of a damaged or worn tool.

Remember to observe these safety precautions to prevent injury and create a safe working environment.

4. Preparation of the tool for use:

Be sure to wear protective gloves and goggles to protect your hands and eyes from injury.

Before starting work, check the tool for damage and the integrity of the complete set.

Wipe the handles with a dry cloth.

If corrosion has occurred during storage, treat with special anti-corrosion agents.

5. How to use:

5.1. Before each use, visually inspect the tool for damage to the insulating coating.

If the tool has cracks, cuts or other defects, it must not be used.

5.2. Do not use the tool as a lever, impact tool, wedge, etc.

5.3. Hold the tool in a way that prevents it from falling out of your hands and short-circuiting electrical contacts.

5.4. The service life of the tool is sharply reduced if it is used for other purposes than intended.

5.5. Use dielectric tools designed for use with voltages up to 1000 V to ensure an adequate level of protection.

5.6. Choose the appropriate type of dielectric tool for the different operations (clamping, cutting, bending).

5.7. Keep hands away from exposed contacts and do not touch bare conductors.

5.8. Do not use the tool in conditions of high humidity or with wet hands, even if it is dielectric, as this may reduce the level of protection.

5.9. The tool must be inspected regularly and tested for proper insulation properties (especially after prolonged use).

6. Maintenance:

6.1. Clean the dielectric tool at the end of work. Use a soft, dry or slightly damp cloth. Do not use solvents or petroleum products to clean the plastic handle.

6.2. Store the tool indoors, away from aggressive environments, high humidity, temperature and direct sunlight. Direct sunlight and high temperatures can damage or wear out the insulating material.

6.3. Periodically inspect the metal parts of the tool for signs of rust or corrosion. If corrosion is detected, remove it immediately with a special rust remover and then apply a protective grease. For additional protection, you can use special covers or cases with built-in corrosion protection. They help to keep the tool dry and protected from aggressive external factors.

6.4. The criterion for the limit state of a dielectric tool is the state at which further operation is unacceptable: damaged insulation, cracks, fractures, deep corrosion, deformation and significant damage to the cutting edge.

7. Storage and transportation:

7.1. Transport the tool in individual rigid transport packaging that ensures its integrity.

7.2. Protect the tool from drops and impacts. During storage and transport, the instrument must be protected from mechanical impact, moisture and contamination.

7.3. When carrying or transporting the tool with sharp parts, these parts must be covered.

7.4. Store the product in a dry, locked place to prevent its use and damage by unauthorised persons, especially children. Avoid storage in high humidity conditions. Do not allow persons who are not familiar with the operating safety regulations to work with it.

7.5. Transportation is allowed by all types of transport that ensure the integrity of the product, in accordance with the general rules of transportation.

7.6. Do not place heavy objects on the product. During loading and unloading operations and transportation, the product must not be subjected to shocks and atmospheric precipitation.

8. Disposal:

Dispose of the product and its packaging in accordance with national legislation or in accordance with local regulations.

DE: GEBRAUCHSANWEISUNG



**ACHTUNG! Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Anweisungen befolgen.**

161.502.160 S&R 160 mm Kombinationszange, 1000 V.

161.502.180 S&R 180 mm Kombinationszange, 1000 V.

161.502.200-S&R 200 mm Kombinationszange, 1000 V.

161.513.160 S&R Dielektrikum-Seitenschneider, 1000 V.

161.513.180 S&R Dielektrikum-Seitenschneider, 1000 V.

161.604.200 S&R 200x76 mm lange Zange, 1000 V.

161.506.201 S&R VDE Flachrundzange gebogen, 1000 V.

Hergestellt aus Chrom-Vanadium-Stahl. Die Oberfläche ist galvanisch phosphatiert. Die Griffe sind aus dielektrischem Zweikomponentenmaterial. Geeignet für Arbeiten unter Wechselspannung bis zu 1000 V.

Die Zangen sind in folgenden Größen erhältlich: 161.502.160-160mm, 161.502.180-180mm, 161.502.200-200mm.

161.513.160:S&R dielektrische Seitenschneider 1000V-160mm.

161.513.180: S&R dielektrische Seitenschneider 1000V-180 mm.

Hergestellt aus Chrom-Vanadium-Stahl. Die Oberfläche ist galvanisch phosphatiert. Die Griffe sind aus dielektrischem Zweikomponentenmaterial. Geeignet für Arbeiten unter Wechselspannung bis zu 1000 V.

161.604.200 - S&R 200x76 mm lange Zange, 1000 V.

Hergestellt aus Chrom-Vanadium-Stahl. Die Oberfläche ist galvanisch phosphatiert. Die Griffe sind aus dielektrischem Zweikomponentenmaterial. Geeignet für Arbeiten unter Wechselspannung bis zu 1000 V.

Größe: 200mm.

3. Sicherheitsvorkehrungen bei der Arbeit mit dem Werkzeug:

ACHTUNG! Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten sorgfältig und vollständig die Betriebsanleitung und die Hinweise zu Vorsichtsmaßnahmen bei der Arbeit mit dielektrischen Werkzeugen.

Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie einen Gesichtsschutz oder eine Schutzbrille, die in der Lage ist, Schutt, Schmutz und Staub, die während der Arbeit entstehen, abzuhalten. Tragen Sie Handschuhe, um Ihre Hände vor Verletzungen zu schützen.

3.1. Betreiben Sie niemals ein dielektrisches Werkzeug mit beschädigter Griffisolierung!

3.2. Lesen Sie vor Beginn der elektrischen Arbeiten die Anweisungen und Regeln für die anstehenden Arbeiten und befolgen Sie diese genau.

3.3. Halten Sie den Arbeitsplatz sauber und frei von Hindernissen. Sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsplatz gut beleuchtet ist.

3.4. Behalten Sie eine bequeme Arbeitshaltung und das Gleichgewicht bei.

1. Einsatzgebiet:

Dielektrizitätszangen sind für Arbeiten an unter Spannung stehenden elektrischen Anlagen bestimmt. Sie bieten Schutz gegen elektrischen Schlag dank einer Isolierschicht, die hohen Spannungen bis zu 1000 Volt standhält. Zu den Hauptfunktionen einer dielektrischen Zange gehören: Klemmen und Halten von Drähten, Biegen und Schneiden von Drähten und Kabeln sowie die Handhabung verschiedener Teile und Elemente bei Elektroarbeiten.

Dielektrische Seitenschneider (im Folgenden als dielektrische Seitenschneider, Werkzeuge bezeichnet) sind für den Betrieb unter Wechselspannung bis 1000 Volt ausgelegt. Dielektrische Seitenschneider werden zum Schneiden von Drähten und zum Abisolieren von Drähten verwendet. Der schneidende Teil des Werkzeugs besteht aus geschmiedetem Chrom-Vanadium-Stahl mit einer Härte von 60 HRC und wurde induktiv und thermisch gehärtet.

Dielektrische Zangen sind für die Arbeit mit elektrischen Bauteilen unter einer Spannung von bis zu 1000 Volt ausgelegt und bieten aufgrund der isolierenden Beschichtung Schutz vor Stromschlägen. Sie haben verlängerte, dünne Backen, die ein präzises Arbeiten auf engem Raum ermöglichen. Die Haupteinsatzgebiete einer dielektrischen Zange sind: Greifen und Halten von Kleinteilen, Biegen von Drähten an schwer zugänglichen Stellen, Montieren von elektrischen Bauteilen an Stellen, an denen Präzision erforderlich ist, und Schneiden von dünnen Drähten (wenn sie Schneiden haben).

2. Die wichtigsten Parameter des Werkzeugs:

161.502.160-S&R 160 mm Kombizange 1000 V.

161.502.180 - S&R 180 mm Kombinationszange, 1000 V.

161.502.200 - S&R 200 mm Kombinationszange, 1000 V.



3.5. Halten Sie das Werkzeug richtig, so dass die Hand während des Betriebs bis zum Sicherheitsanschlag des Griffes positioniert ist. Ein falscher Griff am Handgriff kann zu einem schweren oder tödlichen Stromschlag führen.

3.6. Arbeiten Sie langsam und bedächtig.

3.7. Verwenden Sie das Werkzeug nicht in elektrischen Anlagen mit einer Spannung von über 1000 Volt.

WARNUNG! Die Nichteinhaltung der elektrischen Sicherheitsvorschriften kann zu schweren elektrischen Verletzungen oder zum Tod führen.

3.8. Nicht für die Verwendung durch Kinder bestimmt.

3.9. Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.

3.10. Überprüfen Sie das Werkzeug vor jedem Gebrauch auf Späne, Risse oder Verschleiß.

3.11. Halten Sie Griffe und Griffflächen sauber und frei von Öl oder Fett. Rutschige Griffe und Griffflächen bieten keine sichere Handhabung in unerwarteten Situationen.

3.12. Vorsicht - das Werkzeug enthält scharfe Teile. Bewahren Sie das Schneidewerkzeug an einem dafür vorgesehenen Ort auf.

3.13. Wenn das Werkzeug während des Gebrauchs beschädigt, verformt oder abgenutzt wurde, kann eine weitere Verwendung zu Verletzungen führen. Das Werkzeug darf dann nicht mehr verwendet werden.

3.14. Eine unsachgemäße Verwendung des Werkzeugs kann zu Verletzungen an Händen, Augen, Gesicht oder anderen Körperteilen führen.

Das Unternehmen haftet nicht für den Missbrauch des Werkzeugs, die unsachgemäße Verwendung des Werkzeugs oder die Verwendung eines beschädigten oder abgenutzten Werkzeugs.

Denken Sie daran, diese Sicherheitsvorkehrungen zu beachten, um Verletzungen zu vermeiden und eine sichere Arbeitsumgebung zu schaffen.

4. Vorbereitung des Werkzeugs für den Gebrauch:

Tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille, um Ihre Hände und Augen vor Verletzungen zu schützen.

Überprüfen Sie das Werkzeug vor Arbeitsbeginn auf Beschädigungen und die Unversehrtheit des kompletten Satzes.

Wischen Sie die Griffe mit einem trockenen Tuch ab.

Falls während der Lagerung Korrosion aufgetreten ist, behandeln Sie sie mit einem speziellen Korrosionsschutzmittel.

5. Verwendung:

5.1. Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch visuell auf Schäden an der Isolierschicht.

Wenn das Werkzeug Risse, Schnitte oder andere Mängel aufweist, darf es nicht verwendet werden.

5.2. Verwenden Sie das Werkzeug nicht als Hebel, Schlagwerkzeug, Keil usw.

5.3. Halten Sie das Werkzeug so, dass es Ihnen nicht aus der Hand fallen und elektrische Kontakte kurzschießen kann.

5.4. Die Lebensdauer des Werkzeugs wird stark verkürzt, wenn es für andere als die vorgesehenen Zwecke verwendet wird.

5.5. Verwenden Sie dielektrische Werkzeuge, die für Spannungen bis zu 1000 V ausgelegt sind, um einen angemessenen Schutz zu gewährleisten.

5.6. Wählen Sie den geeigneten Typ von dielektrischem Werkzeug für die verschiedenen Arbeiten (Klemmen, Schneiden, Biegen).

5.7. Halten Sie die Hände von freiliegenden Kontakten fern und berühren Sie keine blanken Leiter.

5.8. Das Werkzeug darf nicht bei hoher Luftfeuchtigkeit oder mit nassen Händen verwendet werden, auch wenn es dielektrisch ist, da dies den Schutzgrad verringern kann.

5.9. Das Werkzeug muss regelmäßig inspiziert und auf seine Isolationseigenschaften geprüft werden (insbesondere nach längerem Gebrauch).

6. Wartung:

6.1. Reinigen Sie das dielektrische Werkzeug nach Beendigung der Arbeit. Verwenden Sie ein weiches, trockenes oder leicht feuchtes Tuch. Für die Reinigung des Kunststoffgriffs keine Lösungsmittel oder Mineralölprodukte verwenden.

6.2. Bewahren Sie das Gerät in geschlossenen Räumen auf, fern von aggressiven Umgebungen, hoher Luftfeuchtigkeit, Temperatur und direkter Sonneneinstrahlung. Direkte Sonneneinstrahlung und hohe Temperaturen können das Isoliermaterial beschädigen oder abnutzen.

6.3. Überprüfen Sie die Metallteile des Geräts regelmäßig auf Anzeichen von Rost oder Korrosion. Falls Korrosion festgestellt wird, entfernen Sie diese sofort mit einem speziellen Rostentferner und tragen Sie anschließend ein Schutzfett auf. Für zusätzlichen Schutz können Sie spezielle Abdeckungen oder Koffer mit eingebautem Korrosionsschutz verwenden. Sie helfen, das Werkzeug trocken zu halten und vor aggressiven äußeren Einflüssen zu schützen.

6.4. Das Kriterium für den Grenzzustand eines dielektrischen Werkzeugs ist der Zustand, bei dem ein weiterer Betrieb unannehmbar ist: beschädigte Isolierung, Risse, Brüche, tiefe Korrosion, Verformung und erhebliche Schäden an der Schneide.

7. Lagerung und Transport:

7.1. Transportieren Sie das Werkzeug in einer stabilen Einzeltransportverpackung, die seine Unversehrtheit gewährleistet.

7.2. Schützen Sie das Gerät vor Stürzen und Stößen. Während der Lagerung und des Transports muss das Gerät vor mechanischen Stößen, Feuchtigkeit und Verschmutzung geschützt werden.

7.3. Wenn das Gerät mit scharfen Teilen getragen oder transportiert wird, müssen diese Teile abgedeckt werden.

7.4. Lagern Sie das Produkt an einem trockenen, verschlossenen Ort, um die Benutzung und Beschädigung durch Unbefugte, insbesondere Kinder, zu verhindern. Vermeiden Sie die Lagerung bei hoher Luftfeuchtigkeit. Lassen Sie keine Personen damit arbeiten, die nicht mit den Betriebssicherheitsvorschriften vertraut sind.

7.5. Der Transport ist mit allen Transportmitteln zulässig, die die Unversehrtheit des Produkts gewährleisten, unter Beachtung der allgemeinen Transportvorschriften.

7.6. Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Produkt. Während der Be- und Entladevorgänge und des Transports darf das Produkt keinen Stößen und atmosphärischen Niederschlägen ausgesetzt werden.

8. Entsorgen:

Entsorgen Sie das Produkt und seine Verpackung in Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung oder gemäß den örtlichen Vorschriften.

FR: MANUEL DE L'UTILISATEUR



**ATTENTION ! Utilisez un équipement de protection individuelle.
Suivez les instructions.**

161.502.160 S&R 160 mm pince combinée, 1000 V.

161.502.180 S&R 180 mm pince combinée, 1000 V.

161.502.200-pinces combinées S&R 200 mm, 1000 V.

161.513.160 S&R coupe-côtes diélectriques, 1000 V

161.513.180 pince latérale diélectrique S&R, 1000 V.

161.604.200 S&R 200x76 mm pince longue, 1000 V.

161.506.201 Pince à bec effilé courbé S&R VDE, 1000 V.

1. Utilisation :

Les pinces diélectriques sont conçues pour travailler sur des équipements électriques sous tension. Elles offrent une protection contre les chocs électriques grâce à un revêtement isolant qui peut résister à des tensions élevées allant jusqu'à 1000 volts. Les principales fonctions des pinces diélectriques sont les suivantes : serrer et maintenir des fils, plier et couper des fils et des câbles, et manipuler diverses pièces et éléments dans le cadre de travaux électriques.

Les pinces coupantes latérales diélectriques (ci-après dénommées pinces coupantes latérales diélectriques, outils) sont conçues pour fonctionner sous une tension de courant alternatif allant jusqu'à 1000 volts. Les pinces coupantes diélectriques latérales sont utilisées pour couper le fil et dénuder les fils. La partie coupante de l'outil est fabriquée en acier forgé au chrome-vanadium d'une dureté de 60 HRC et a subi une trempe par induction et une trempe thermique.

Les pinces diélectriques sont conçues pour travailler avec des composants électriques sous une tension allant jusqu'à 1000

volts, offrant une protection contre les chocs électriques grâce au revêtement isolant. Elles sont dotées de mâchoires fines et allongées qui permettent d'effectuer des opérations précises dans des espaces restreints. Les principales applications des pinces diélectriques sont les suivantes : saisir et maintenir de petites pièces, plier des fils dans des endroits difficiles d'accès, monter des composants électriques dans des endroits où la précision est requise et couper des fils minces (s'ils ont des bords coupants).

2. Principaux paramètres de l'outil :

161.502.160-S&R 160 mm pince combinée 1000 V.

161.502.180 - Pince combinée S&R 180 mm, 1000 V.

161.502.200 - Pince combinée S&R 200 mm, 1000 V.

Fabriquées en acier au chrome-vanadium. Le revêtement de surface est une phosphatation galvanique. Les poignées sont en matériau diélectrique à deux composants. Convient pour les travaux sous tension alternative jusqu'à 1000 V.

Les pinces sont disponibles dans les tailles suivantes : 161.502.160-160mm, 161.502.180-180mm, 161.502.200-200mm.

161.513.160:Fraises latérales diélectriques S&R 1000 V-160mm.

161.513.180 : Fraises latérales diélectriques S&R 1000 V-180 mm.

Fabriquée en acier au chrome-vanadium. La surface est phosphatée par galvanisation. Les poignées sont en matériau



Werkzeuge und Zubehör

diélectrique à deux composants. Convient pour les travaux sous tension alternative jusqu'à 1000 V.

161.604.200 - Pince S&R 200x76 mm, 1000 V.

Fabriquée en acier au chrome-vanadium. La surface est phosphatée par galvanisation. Les poignées sont en matériau diélectrique à deux composants. Convient pour les travaux sous tension alternative jusqu'à 1000 V.

Taille : 200 mm.

3. Précautions de sécurité à prendre lors de l'utilisation de l'outil :

ATTENTION ! Avant de commencer à travailler, lisez attentivement et complètement le mode d'emploi et les instructions sur les précautions à prendre pour travailler avec des outils diélectriques.

Portez un équipement de protection individuelle. Portez un écran facial ou des lunettes capables de bloquer les débris, la saleté et la poussière générés pendant le fonctionnement. Portez des gants pour protéger vos mains des blessures.

3.1. Ne jamais utiliser un outil diélectrique dont l'isolation de la poignée est endommagée !

3.2. Avant de commencer les travaux électriques, lisez et suivez scrupuleusement les instructions et les règles relatives aux travaux à venir.

3.3. Maintenez le lieu de travail propre et exempt d'obstacles. Veillez à ce que le lieu de travail soit bien éclairé.

3.4. Maintenir une position de travail confortable et un bon équilibre.

3.5. Tenir l'outil correctement de manière à ce que la main soit positionnée jusqu'à la butée de sécurité de la poignée pendant le fonctionnement. Une mauvaise prise de la poignée peut provoquer un choc électrique grave ou mortel.

3.6. Travaillez lentement et sans précipitation.

3.7. N'utilisez pas l'outil dans des installations électriques dont la tension est supérieure à 1000 volts.

AVERTISSEMENT. Le non-respect des règles de sécurité électrique peut entraîner des blessures électriques graves, voire mortelles.

3.8. L'outil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants.

3.9. N'utiliser l'outil que pour l'usage auquel il est destiné.

3.10. Avant chaque utilisation, vérifiez que l'outil n'est pas ébréché, fissuré ou usé.

3.11. Gardez les poignées et les surfaces de préhension propres et exemptes d'huile ou de graisse. Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler l'outil en toute sécurité dans des situations inattendues.

3.12. Attention - l'outil contient des parties tranchantes. Rangez les outils de perçage et de coupe dans un endroit prévu à cet effet.

3.13. Si l'outil a subi un choc physique, une déformation ou une usure au cours de son utilisation, la poursuite de son utilisation peut entraîner des blessures. L'outil ne doit pas être réutilisé.

3.14. Une mauvaise utilisation de l'outil peut entraîner des blessures aux mains, aux yeux, au visage ou à d'autres parties du corps.

L'entreprise n'est pas responsable de la mauvaise utilisation de l'outil, de l'utilisation incorrecte de l'outil ou de l'utilisation d'un outil endommagé ou usé.

N'oubliez pas de respecter ces mesures de sécurité afin d'éviter les blessures et de créer un environnement de travail sûr.

4. Préparation de l'outil en vue de son utilisation :

Veillez à porter des gants et des lunettes de protection pour protéger vos mains et vos yeux.

Avant de commencer à travailler, vérifiez que l'outil n'est pas endommagé et que l'ensemble est intact.

Essuyez les poignées avec un chiffon sec.

Si la corrosion s'est produite pendant le stockage, traitez l'outil avec des agents anticorrosion spéciaux.

5. Mode d'emploi :

5.1. Avant chaque utilisation, inspectez visuellement l'outil pour vérifier que le revêtement isolant n'est pas endommagé.

Si l'outil présente des fissures, des coupures ou d'autres défauts, il ne doit pas être utilisé.

5.2. Ne pas utiliser l'outil comme levier, outil de frappe, cale, etc.

5.3. Tenir l'outil de manière à ce qu'il ne tombe pas des mains et ne court-circuite pas les contacts électriques.

5.4. La durée de vie de l'outil est fortement réduite s'il est utilisé à d'autres fins que celles prévues.

5.5. Utilisez des outils diélectriques conçus pour être utilisés avec des tensions allant jusqu'à 1000 V afin de garantir un niveau de protection adéquat.

5.6. Choisir le type d'outil diélectrique approprié pour les différentes opérations (serrage, coupe, pliage).

5.7. Tenir les mains à l'écart des contacts exposés et ne pas toucher les conducteurs nus.

5.8. Ne pas utiliser l'outil dans des conditions d'humidité élevée ou avec des mains mouillées, même s'il est diélectrique, car cela peut réduire le niveau de protection.



Werkzeuge und Zubehör

5.9. L'outil doit être inspecté régulièrement et ses propriétés d'isolation doivent être testées (en particulier après une utilisation prolongée).

6. Entretien :

6.1. Nettoyer l'outil diélectrique à la fin du travail. Utilisez un chiffon doux, sec ou légèrement humide. Ne pas utiliser de solvants ou de produits pétroliers pour nettoyer la poignée en plastique.

6.2. Stockez l'outil à l'intérieur, à l'abri des environnements agressifs, de l'humidité élevée, de la température et de la lumière directe du soleil. La lumière directe du soleil et les températures élevées peuvent endommager ou user le matériau isolant.

6.3. Inspectez périodiquement les parties métalliques de l'outil pour détecter tout signe de rouille ou de corrosion. Si de la corrosion est détectée, éliminez-la immédiatement à l'aide d'un produit antirouille spécial, puis appliquez une graisse de protection. Pour une protection supplémentaire, vous pouvez utiliser des housses ou des étuis spéciaux dotés d'une protection anticorrosion intégrée. Ils permettent de garder l'outil au sec et de le protéger des facteurs externes agressifs.

6.4. Le critère de l'état limite d'un outil diélectrique est l'état dans lequel la poursuite de l'opération est inacceptable : isolation endommagée, fissures, ruptures, corrosion profonde, déformation et dommages significatifs à l'arête de coupe.

7. le stockage et le transport :

7.1. Transporter l'outil dans un emballage de transport individuel rigide garantissant son intégrité.

7.2. Protéger l'outil des chutes et des chocs. Pendant le stockage et le transport, l'instrument doit être protégé des chocs mécaniques, de l'humidité et de la contamination.

7.3. Lorsque l'outil est transporté avec des parties tranchantes, celles-ci doivent être couvertes.

7.4. Stocker le produit dans un endroit sec et fermé à clé afin d'éviter qu'il ne soit utilisé et endommagé par des personnes non autorisées, en particulier des enfants. Évitez de le stocker dans des conditions d'humidité élevée. Ne pas permettre à des personnes qui ne connaissent pas les règles de sécurité d'utilisation de travailler avec le produit.

7.5. Le transport est autorisé par tous les types de transport qui garantissent l'intégrité du produit, conformément aux règles générales de transport.

7.6. Ne pas placer d'objets lourds sur le produit. Pendant les opérations de chargement et de déchargement et le transport, le produit ne doit pas être soumis à des chocs et à des précipitations atmosphériques.

8. Mise au rebut:

Éliminer le produit et son emballage conformément à la législation nationale ou aux réglementations locales.

IT: MANUALE D'USO



**ATTENZIONE! Utilizzare dispositivi di protezione individuale.
Seguire le istruzioni.**

161.502.160 Pinze combinate S&R 160 mm, 1000 V.

161.502.180 Pinze combinate S&R 180 mm, 1000 V.

161.502.200 Pinze combinate S&R da 200 mm, 1000 V.

161.513.160 Taglierine laterali dielettriche S&R, 1000 V.

161.513.180 Taglierine laterali dielettriche S&R, 1000 V.

161.604.200 Pinze lunghe S&R 200x76 mm, 1000 V.

161.506.201 Pinza a becchi mezzotondi curvi S&R VDE, 1000 V.

1. Assegnazione:

Le pinze dielettriche sono progettate per lavorare su apparecchiature elettriche sotto tensione. Offrono protezione contro le scosse elettriche grazie a un rivestimento isolante in grado di resistere ad alte tensioni fino a 1000 volt. Le principali funzioni delle pinze dielettriche comprendono: il bloccaggio e la tenuta dei fili, la piegatura e il taglio di fili e cavi e la manipolazione di varie parti ed elementi nei lavori elettrici.

Le taglierine laterali dielettriche (di seguito denominate taglierine laterali dielettriche, utensili) sono progettate per funzionare con una tensione di corrente alternata fino a 1000



Werkzeuge und Zubehör

volt. Le taglierine laterali dielettriche sono utilizzate per tagliare i fili e rimuovere l'isolamento dai fili. La parte tagliente dell'utensile è realizzata in acciaio al cromo-vanadio forgiato con una durezza di 60 HRC e sottoposto a induzione e tempra termica.

Le pinze dielettriche sono progettate per lavorare con componenti elettrici sotto tensione fino a 1000 volt, garantendo una protezione contro le scosse elettriche grazie al rivestimento isolante. Sono dotate di ganasce allungate e sottili che consentono operazioni precise in spazi ristretti. Le principali applicazioni delle pinze dielettriche sono: afferrare e trattenere parti di piccole dimensioni, piegare fili in aree difficili da raggiungere, montare componenti elettrici in punti in cui è richiesta precisione e tagliare fili sottili (se dotati di taglienti).

2. Parametri principali dell'utensile:

161.502.160-S&R Pinza combinata da 160 mm 1000 V.

161.502.180 - Pinze combinate S&R 180 mm, 1000 V.

161.502.200 - Pinze combinate S&R 200 mm, 1000 V.

In acciaio al cromo-vanadio. Rivestimento superficiale con fosfatazione galvanica. Le impugnature sono in materiale dielettrico bicomponente. Adatte a lavorare con tensione alternata fino a 1000 V.

Le pinze sono disponibili nelle seguenti misure: 161.502.160-160 mm, 161.502.180-180 mm, 161.502.200-200 mm.

161.513.160: Frese laterali dielettriche S&R 1000 V-160 mm.

161.513.180: Frese laterali dielettriche S&R 1000 V-180 mm.

In acciaio al cromo-vanadio. Rivestimento superficiale con fosfatazione galvanica. Le impugnature sono in materiale dielettrico bicomponente. Adatte a lavorare con tensione alternata fino a 1000 V.

161.604.200 - Pinze S&R 200x76 mm, 1000 V.

In acciaio al cromo-vanadio. La superficie è fosfatata galvanicamente. Le impugnature sono in materiale dielettrico bicomponente. Adatta per lavori con tensione alternata fino a 1000 V.

Dimensioni: 200 mm.

3. Precauzioni di sicurezza per il lavoro con l'utensile:

ATTENZIONE! Prima di iniziare il lavoro, leggere attentamente e completamente le istruzioni per l'uso e le istruzioni sulle precauzioni per il lavoro con gli utensili dielettrici.

Indossare i dispositivi di protezione individuale. Indossare uno schermo facciale o occhiali di protezione in grado di bloccare i detriti, lo sporco e la polvere generati durante il funzionamento. Indossare guanti per proteggere le mani da eventuali lesioni.

3.1. Non utilizzare mai un utensile dielettrico con l'isolamento dell'impugnatura danneggiato!

3.2. Prima di iniziare i lavori elettrici, leggere e seguire scrupolosamente le istruzioni e le regole relative al lavoro da svolgere.

3.3. Mantenere il luogo di lavoro pulito e libero da ostacoli. Assicurarsi che il luogo di lavoro sia ben illuminato.

3.4. Mantenere una postura di lavoro e un equilibrio confortevoli.

3.5. Impugnare correttamente l'utensile in modo che la mano sia posizionata fino all'arresto di sicurezza dell'impugnatura durante il funzionamento. Una presa errata dell'impugnatura può causare scosse elettriche gravi o mortali.

3.6. Lavorare lentamente e con calma.

3.7. Non utilizzare l'utensile in impianti elettrici con tensione superiore a 1000 volt.

AVVERTENZA. La mancata osservanza delle norme di sicurezza elettrica può causare gravi lesioni elettriche o morte.

3.8. Non è destinato all'uso da parte dei bambini.

3.9. Utilizzare l'utensile solo per lo scopo previsto.

3.10. Prima di ogni utilizzo, controllare che l'utensile non sia scheggiato, incrinato o usurato.

3.11. Mantenere le impugnature e le superfici di presa pulite e prive di olio o grasso. Impugnature e superfici di presa scivolose non garantiscono una manipolazione sicura in situazioni impreviste.

3.12. Attenzione: l'utensile contiene parti taglienti. Conservare gli strumenti di perforazione e taglio in un luogo apposito.

3.13. Se l'utensile è stato colpito, deformato o usurato durante l'uso, l'ulteriore utilizzo può provocare lesioni. L'utensile non deve essere riutilizzato.

3.14. L'uso improprio dell'utensile può provocare lesioni alle mani, agli occhi, al viso o ad altre parti del corpo.

L'azienda non è responsabile per l'uso improprio dell'utensile, per l'uso improprio dell'utensile o per l'uso di un utensile danneggiato o usurato.

Ricordare di osservare queste precauzioni di sicurezza per evitare lesioni e creare un ambiente di lavoro sicuro.

4. Preparazione dell'utensile per l'uso:

Indossare guanti e occhiali protettivi per proteggere le mani e gli occhi da eventuali lesioni.

Prima di iniziare il lavoro, controllare che l'utensile non sia danneggiato e che il set completo sia integro.

Pulire le impugnature con un panno asciutto.

Se si è verificata una corrosione durante lo stoccaggio, trattare con speciali agenti anticorrosione.

S&R Industriewerkzeuge GmbH

Industriestr. 51, 79194 Gundelfingen, Germany
info@sr-werkzeuge.com, www.sr-werkzeuge.de



Werkzeuge und Zubehör

5. Come si usa:

5.1. Prima di ogni utilizzo, controllare visivamente che l'utensile non presenti danni al rivestimento isolante.

Se l'utensile presenta crepe, tagli o altri difetti, non deve essere utilizzato.

5.2. Non utilizzare l'utensile come leva, utensile a percussione, cuneo, ecc.

5.3. Impugnare l'utensile in modo da evitare che cada dalle mani e provochi un cortocircuito nei contatti elettrici.

5.4. La durata dell'utensile si riduce notevolmente se viene utilizzato per scopi diversi da quelli previsti.

5.5. Utilizzare utensili dielettrici progettati per l'uso con tensioni fino a 1000 V per garantire un livello di protezione adeguato.

5.6. Scegliere il tipo di utensile dielettrico appropriato per le diverse operazioni (serraggio, taglio, piegatura).

5.7. Tenere le mani lontane dai contatti esposti e non toccare i conduttori nudi.

5.8. Non utilizzare l'utensile in condizioni di elevata umidità o con le mani bagnate, anche se è dielettrico, poiché ciò può ridurre il livello di protezione.

5.9. L'utensile deve essere ispezionato regolarmente e testato per verificarne le proprietà di isolamento (soprattutto dopo un uso prolungato).

6. Manutenzione:

6.1. Pulire l'utensile dielettrico alla fine del lavoro. Utilizzare un panno morbido, asciutto o leggermente umido. Non utilizzare solventi o prodotti petroliferi per pulire l'impugnatura in plastica.

6.2. Conservare l'utensile al chiuso, lontano da ambienti aggressivi, umidità elevata, temperatura e luce solare diretta. La luce diretta del sole e le alte temperature possono danneggiare o usurare il materiale isolante.

6.3. Ispezionare periodicamente le parti metalliche dell'utensile per rilevare eventuali segni di ruggine o corrosione. In caso di corrosione, rimuoverla immediatamente con un prodotto speciale per la rimozione della ruggine e applicare un grasso protettivo. Per una maggiore protezione, è possibile utilizzare coperture o custodie speciali con protezione anticorrosione incorporata. Esse contribuiscono a mantenere l'utensile asciutto e protetto da fattori esterni aggressivi.

6.4. Il criterio dello stato limite di un utensile dielettrico è lo stato in cui il proseguimento del funzionamento è inaccettabile: isolamento danneggiato, crepe, fratture, corrosione profonda, deformazione e danni significativi al tagliente.

7. Stoccaggio e trasporto:

7.1. Trasportare l'utensile in un imballaggio di trasporto rigido individuale che ne garantisca l'integrità.

7.2. Proteggere lo strumento da cadute e urti. Durante lo stoccaggio e il trasporto, lo strumento deve essere protetto da urti meccanici, umidità e contaminazione.

7.3. Quando si trasporta o si trasporta lo strumento con parti taglienti, queste devono essere coperte.

7.4. Conservare il prodotto in un luogo asciutto e chiuso a chiave per impedirne l'uso e il danneggiamento da parte di persone non autorizzate, soprattutto bambini. Evitare lo stoccaggio in condizioni di elevata umidità. Non permettere a persone che non conoscono le norme di sicurezza di lavorare con il prodotto.

7.5. Il trasporto è consentito con tutti i tipi di trasporto che garantiscono l'integrità del prodotto, in conformità alle regole generali di trasporto.

7.6. Non appoggiare oggetti pesanti sul prodotto. Durante le operazioni di carico e scarico e il trasporto, il prodotto non deve essere sottoposto a urti e precipitazioni atmosferiche.

8. Smaltimento:

Smaltire il prodotto e l'imballaggio in conformità alla legislazione nazionale o alle normative locali.

ES: MANUAL DE INSTRUCCIONES



**ADVERTENCIA! Utilice equipo de protección personal.
Siga las instrucciones.**

161.502.160 Alicates combinados S&R 160 mm, 1000 V.

161.502.180 Alicates combinados S&R 180 mm, 1000 V.

161.502.200-Alicates combinados S&R de 200 mm, 1000 V.

161.513.160 Alicates de corte lateral dieléctrico S&R, 1000 V.

161.513.180 Alicates laterales dieléctricos S&R, 1000 V.

161.604.200 Alicates largos S&R 200x76 mm, 1000 V.

161.506.201 Alicates de punta fina curvada S&R VDE, 1000 V.

1. Objetivo:

Los alicates dieléctricos están diseñados para trabajar en equipos eléctricos bajo tensión. Proporcionan protección contra descargas eléctricas gracias a un revestimiento aislante que puede soportar altas tensiones de hasta 1000 voltios. Las principales funciones de los alicates dieléctricos son: sujetar y sujetar cables, doblar y cortar alambres y cables, y manipular diversas piezas y elementos en trabajos eléctricos.

Las cortadoras laterales dieléctricas (en lo sucesivo denominadas cortadoras laterales dieléctricas, herramientas) están diseñadas para funcionar bajo tensión de corriente alterna de hasta 1000 voltios. Las cortadoras laterales dieléctricas se utilizan para cortar el alambre y pelar el aislamiento de los cables. La parte cortante de la herramienta está hecha de acero al cromo-vanadio forjado con una dureza de 60 HRC y ha sido sometida a inducción y endurecimiento térmico.

Los alicates dieléctricos están diseñados para trabajar con componentes eléctricos bajo tensión de hasta 1000 voltios, proporcionando protección contra descargas eléctricas gracias a su revestimiento aislante. Tienen mordazas alargadas y finas que permiten realizar operaciones precisas en espacios reducidos. Las principales aplicaciones de los alicates dieléctricos son: agarrar y sujetar piezas pequeñas, doblar cables en zonas de difícil acceso, montar componentes eléctricos en lugares donde se requiere precisión y cortar cables finos (si tienen filos cortantes).

2. Parámetros principales de la herramienta:

161.502.160-S&R Alicates combinados de 160 mm 1000 V.

161.502.180 - Alicates combinados S&R 180 mm, 1000 V.

161.502.200 - Alicates combinados S&R 200 mm, 1000 V.

De acero al cromo-vanadio. La superficie está fosfatada galvánicamente. Los mangos son de material dieléctrico de dos componentes. Adecuados para trabajar bajo tensión alterna de hasta 1000 V.

Los alicates están disponibles en los siguientes tamaños: 161.502.160-160mm, 161.502.180-180mm, 161.502.200-200mm.

161.513.160: Fresas laterales dieléctricas S&R 1000 V-160mm.

161.513.180: Fresas laterales dieléctricas S&R 1000 V-180 mm.

De acero al cromo-vanadio. La superficie está fosfatada galvánicamente. Los mangos son de material dieléctrico de dos componentes. Adecuado para trabajar bajo tensión alterna de hasta 1000 V.

161.604.200 - Alicate largo S&R 200x76 mm, 1000 V.

De acero al cromo-vanadio. La superficie está fosfatada galvánicamente. Los mangos son de material dieléctrico de dos componentes. Adecuado para trabajar bajo tensión alterna de hasta 1000 V.

Tamaño: 200mm.

3. Precauciones de seguridad al trabajar con la herramienta:

ATENCIÓN! Antes de empezar a trabajar, lea atentamente y por completo el manual de instrucciones y las instrucciones sobre precauciones para trabajar con herramientas dieléctricas.

Lleve equipo de protección individual. Lleve una pantalla facial o gafas que sean capaces de bloquear los residuos, la suciedad y el polvo generados durante el funcionamiento. Utilice guantes para protegerse las manos de posibles lesiones.

3.1.No utilice nunca una herramienta dieléctrica con el aislamiento del mango dañado!

3.2.Antes de comenzar un trabajo eléctrico, lea y siga estrictamente las instrucciones y normas del trabajo que vaya a realizar.

3.3.Mantenga el lugar de trabajo limpio y libre de obstáculos. Asegúrese de que el lugar de trabajo está bien iluminado.

3.4. Mantener una postura de trabajo cómoda y en equilibrio.

3.5. Sujete la herramienta correctamente, de modo que la mano quede colocada hasta el tope de seguridad de la empuñadura durante el funcionamiento. Un agarre incorrecto



de la empuñadura puede provocar descargas eléctricas graves o mortales.

3.6. Trabaje lenta y pausadamente.

3.7 No utilice la herramienta en instalaciones eléctricas con una tensión superior a 1000 voltios.

ADVERTENCIA. El incumplimiento de las normas de seguridad eléctrica puede provocar lesiones eléctricas graves o incluso la muerte.

3.8. No está destinado al uso por parte de niños.

3.9. Utilice la herramienta únicamente para los fines previstos.

3.10. Antes de cada uso, compruebe que la herramienta no esté desconchada, agrietada o desgastada.

3.11. Mantenga los mangos y las superficies de agarre limpios y sin aceite ni grasa. Los mangos y superficies de agarre resbaladizos no proporcionan un manejo seguro en situaciones inesperadas.

3.12. Precaución - la herramienta contiene piezas afiladas. Guarde las herramientas de perforación y corte en un lugar designado.

3.13. Si la herramienta se ha golpeado, deformado o desgastado físicamente durante su uso, su uso posterior puede provocar lesiones. La herramienta no debe volver a utilizarse.

3.14. El uso inadecuado de la herramienta puede provocar lesiones en las manos, los ojos, la cara u otras partes del cuerpo.

La empresa no se hace responsable del uso indebido de la herramienta, del uso inadecuado de la herramienta o del uso de una herramienta dañada o desgastada.

Recuerde observar estas precauciones de seguridad para evitar lesiones y crear un entorno de trabajo seguro.

4. Preparación de la herramienta para su uso:

Asegúrese de llevar guantes y gafas protectoras para proteger sus manos y ojos de posibles lesiones.

Antes de empezar a trabajar, compruebe que la herramienta no esté dañada y la integridad del conjunto completo.

Limpie los mangos con un paño seco.

Si se ha producido corrosión durante el almacenamiento, trátela con agentes anticorrosión especiales.

5. Modo de uso:

5.1. Antes de cada uso, inspeccione visualmente la herramienta en busca de daños en el revestimiento aislante.

Si la herramienta presenta grietas, cortes u otros defectos, no debe utilizarse.

5.2. No utilice la herramienta como palanca, herramienta de impacto, cuña, etc.

5.3. Sujete la herramienta de forma que evite que se le caiga de las manos y cortocircuite los contactos eléctricos.

5.4. La vida útil de la herramienta se reduce considerablemente si se utiliza para fines distintos de los previstos.

5.5. Utilice herramientas dieléctricas diseñadas para su uso con tensiones de hasta 1000 V para garantizar un nivel de protección adecuado.

5.6. Elija el tipo de herramienta dieléctrica adecuado para las diferentes operaciones (sujeción, corte, doblado).

5.7. Mantenga las manos alejadas de los contactos expuestos y no toque los conductores desnudos.

5.8. No utilice la herramienta en condiciones de alta humedad o con las manos mojadas, aunque sea dieléctrica, ya que esto puede reducir el nivel de protección.

5.9. La herramienta debe inspeccionarse periódicamente y comprobarse que sus propiedades de aislamiento son las adecuadas (especialmente después de un uso prolongado).

6. Mantenimiento:

6.1. Limpie la herramienta dieléctrica al final del trabajo. Utilice un paño suave y seco o ligeramente humedecido. No utilice disolventes ni productos derivados del petróleo para limpiar el mango de plástico.

6.2. Almacene la herramienta en interiores, lejos de ambientes agresivos, alta humedad, temperatura y luz solar directa. La luz solar directa y las altas temperaturas pueden dañar o desgastar el material aislante.

6.3. Inspeccione periódicamente las partes metálicas de la herramienta en busca de signos de óxido o corrosión. Si detecta corrosión, elimínela inmediatamente con un producto especial para eliminar el óxido y aplique a continuación una grasa protectora. Para una protección adicional, puede utilizar fundas o estuches especiales con protección anticorrosión incorporada. Ayudan a mantener la herramienta seca y protegida de factores externos agresivos.

6.4. El criterio del estado límite de una herramienta dieléctrica es el estado en el que es inaceptable seguir funcionando: aislamiento dañado, grietas, fracturas, corrosión profunda, deformación y daños importantes en el filo de corte.

7. Almacenamiento y transporte:

7.1. Transportar la herramienta en un embalaje de transporte rígido individual que garantice su integridad.

7.2. Proteger la herramienta de caídas e impactos. Durante el almacenamiento y el transporte, el instrumento debe protegerse de los impactos mecánicos, la humedad y la contaminación.

7.3. Cuando se transporte la herramienta con partes afiladas, éstas deben estar cubiertas.



Werkzeuge und Zubehör

7.4. Almacene el producto en un lugar seco y cerrado para evitar su uso y daños por parte de personas no autorizadas, especialmente niños. Evite el almacenamiento en condiciones de humedad elevada. No permita que trabajen con él personas que no estén familiarizadas con las normas de seguridad de funcionamiento.

7.5. El transporte está permitido mediante todos los tipos de transporte que garanticen la integridad del producto, de acuerdo con las normas generales de transporte.

7.6. No coloque objetos pesados sobre el producto. 7.7. Durante las operaciones de carga y descarga y el transporte, el producto no debe ser sometido a golpes y precipitaciones atmosféricas.

8. Eliminación:

Elimine el producto y su embalaje de acuerdo con la legislación nacional o de acuerdo con las reglamentaciones locales.

NL: GEBRUIKERSHANDLEIDING



**WAARSCHUWING! Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen.
Volg de instructies.**

161.502.160 S&R 160 mm combinatietang, 1000 V.

161.502.180 S&R 180 mm combinatietang, 1000 V.

161.502.200 S&R 200 mm combinatietang, 1000 V.

161.513.160 S&R diëlektrische zijsnijtangen, 1000 V.

161.513.180 S&R diëlektrische zijsnijtangen, 1000 V.

161.604.200 S&R 200x76 mm lange tang, 1000 V.

161.506.201 S&R VDE gebogen punttang, 1000 V.

1. Opdracht:

Diëlektrische tangen zijn ontworpen voor werkzaamheden aan elektrische apparatuur onder spanning. Ze bieden bescherming tegen elektrische schokken dankzij een isolerende coating die bestand is tegen hoge spanningen tot 1000 volt. De belangrijkste functies van diëlektrische tangen zijn: draden vastklemmen en vasthouden, draden en kabels buigen en afknippen, en verschillende onderdelen en elementen hanteren bij elektrische werkzaamheden.

Diëlektrische zijsnijtangen (hierna diëlektrische zijsnijtangen, gereedschappen genoemd) zijn ontworpen om te werken onder wisselspanning tot 1000 volt. Diëlektrische zijkniptangen worden gebruikt om de draad door te knippen en de isolatie van de draden te strippen. Het snijgedeelte van het gereedschap is gemaakt van gesmeed chroom-vanadiumstaal met een hardheid van 60 HRC en heeft een inductie- en thermische harding ondergaan.

Diëlektrische tangen zijn ontworpen om te werken met elektrische onderdelen onder een spanning tot 1000 volt, en bieden bescherming tegen elektrische schokken dankzij de

isolerende coating. Ze hebben langwerpige, dunne bekken die precieze bewerkingen in krappe ruimtes mogelijk maken. De belangrijkste toepassingen van diëlektrische tangen zijn: vastgrijpen en vasthouden van kleine onderdelen, buigen van draden op moeilijk bereikbare plaatsen, monteren van elektrische onderdelen op plaatsen waar precisie vereist is, en knippen van dunne draden (als ze snijkanten hebben).

2. Belangrijkste parameters van het gereedschap:

161.502.160-S&R 160 mm combinatietang 1000 V.

161.502.180 - Combinatietang S&R 180 mm, 1000 V.

161.502.200 - S&R 200 mm combinatietang, 1000 V.

Gemaakt van chroom-vanadium-staal. De oppervlaktecoating is galvanisch gefosfateerd. Handgrepen van tweecomponenten diëlektrisch materiaal. Geschikt voor werkzaamheden onder wisselspanning tot 1000 V.

De tangen zijn verkrijgbaar in de volgende maten: 161.502.160-160mm, 161.502.180-180mm, 161.502.200-200mm.

161.513.160: S&R diëlektrische zijkniptang 1000 V-160mm.

161.513.180: S & R diëlektrische zijkanten 1000 V-180 mm.

Gemaakt van chroom-vanadium-staal. Het oppervlak is galvanisch gefosfateerd. Handgrepen van tweecomponenten diëlektrisch materiaal. Geschikt voor werkzaamheden onder wisselspanning tot 1000 V.

161.604.200 - S&R 200x76 mm lange tang, 1000 V.

Gemaakt van chroom-vanadium-staal. Het oppervlak is galvanisch gefosfateerd. Handgrepen van tweecomponenten



diëlektrisch materiaal. Geschikt voor werkzaamheden onder wisselspanning tot 1000 V.

Afmetingen: 200 mm.

3. Veiligheidsmaatregelen bij het werken met het gereedschap:

ATTENTIE! Lees voordat u met het werk begint zorgvuldig en volledig de bedieningsinstructies en de instructies over voorzorgsmaatregelen voor het werken met diëlektrisch gereedschap.

Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag een gelaatsscherf of een veiligheidsbril die puin, vuil en stof tegenhoudt dat tijdens het gebruik ontstaat. Draag handschoenen om uw handen te beschermen tegen letsel.

3.1. Bedien nooit een diëlektrisch gereedschap met beschadigde handvatisolatie!

3.2. Lees de instructies en regels voor de komende werkzaamheden voordat je met elektrische werkzaamheden begint en volg ze strikt op.

3.3. Houd de werkplek schoon en vrij van obstakels. Zorg ervoor dat de werkplek goed verlicht is.

3.4. Zorg voor een comfortabele werkhouding en evenwicht.

3.5. Houd het gereedschap op de juiste manier vast, zodat de hand zich tijdens het gebruik tot aan de veiligheidsstop van de handgreep bevindt. Een verkeerde greep op de handgreep kan ernstige dodelijke elektrische schokken veroorzaken.

3.6. Werk langzaam en langzaam.

3.7. Gebruik het gereedschap niet in elektrische installaties met een spanning van meer dan 1000 volt.

WAARSCHUWING. Het niet naleven van de elektrische veiligheidsvoorschriften kan ernstig elektrisch letsel of de dood tot gevolg hebben.

3.8. Niet bedoeld voor gebruik door kinderen.

3.9. Gebruik het apparaat alleen voor het beoogde doel.

3.10. Controleer het apparaat voor elk gebruik op spanen, barsten of slijtage.

3.11. Houd handgrepen en greepvlakken schoon en vrij van olie of vet. Gladde handgrepen en grijpvlakken bieden geen veilig gebruik in onverwachte situaties.

3.12. Voorzichtig - het gereedschap bevat scherpe onderdelen. Bewaar prik- en snijgereedschap op een daarvoor bestemde plaats.

3.13. Als het gereedschap tijdens gebruik fysiek is geraakt, vervormd of versleten, kan verder gebruik letsel veroorzaken. Het gereedschap mag niet meer gebruikt worden.

3.14. Verkeerd gebruik van het gereedschap kan leiden tot letsel aan handen, ogen, gezicht of andere lichaamsdelen.

Het bedrijf is niet aansprakelijk voor verkeerd gebruik van het gereedschap, oneigenlijk gebruik van het gereedschap of gebruik van een beschadigd of versleten gereedschap.

Denk eraan deze veiligheidsmaatregelen in acht te nemen om letsel te voorkomen en een veilige werkomgeving te creëren.

4. Voorbereiding van het gereedschap voor gebruik:

Zorg ervoor dat u beschermende handschoenen en een veiligheidsbril draagt om uw handen en ogen te beschermen tegen letsel.

Controleer het gereedschap op beschadigingen en de integriteit van de complete set voordat u met het werk begint.

Veeg de handgrepen af met een droge doek.

Als er corrosie is ontstaan tijdens de opslag, behandel het dan met speciale anticorrosiemiddelen.

5. Hoe te gebruiken:

5.1. Inspecteer het apparaat voor elk gebruik visueel op beschadiging van de isolerende coating.

Als het gereedschap scheuren, sneden of andere defecten vertoont, mag het niet worden gebruikt.

5.2. Gebruik het gereedschap niet als hefboom, slaggereedschap, wig, enz.

5.3. Houd het gereedschap zo vast dat het niet uit uw handen kan vallen en kortsluiting in elektrische contacten kan veroorzaken.

5.4. De levensduur van het gereedschap wordt sterk verkort als het voor andere dan de bedoelde doeleinden wordt gebruikt.

5.5. Gebruik diëlektrisch gereedschap dat ontworpen is voor gebruik met spanningen tot 1000 V om een adequaat beschermingsniveau te garanderen.

5.6. Kies het juiste type diëlektrisch gereedschap voor de verschillende bewerkingen (klemmen, snijden, buigen).

5.7. Houd de handen uit de buurt van blootliggende contacten en raak geen blanke geleiders aan.

5.8. Gebruik het gereedschap niet bij hoge luchtvochtigheid of met natte handen, zelfs niet als het diëlektrisch is, omdat dit het beschermingsniveau kan verlagen.

5.9. Het gereedschap moet regelmatig worden geïnspecteerd en getest op goede isolatie-eigenschappen (vooral na langdurig gebruik).

6. Onderhoud:

6.1. Reinig het diëlektrisch gereedschap aan het einde van het werk. Gebruik een zachte, droge of licht vochtige doek. Gebruik



Werkzeuge und Zubehör

geen oplosmiddelen of petroleumproducten om de kunststof handgreep schoon te maken.

6.2. Bewaar het gereedschap binnenshuis, uit de buurt van agressieve omgevingen, hoge vochtigheid, temperatuur en direct zonlicht. Direct zonlicht en hoge temperaturen kunnen het isolatiemateriaal beschadigen of doen slijten.

6.3. Inspecteer de metalen onderdelen van het apparaat regelmatig op tekenen van roest of corrosie. Als u corrosie aantreft, verwijder deze dan onmiddellijk met een speciale roestverwijderaar en breng vervolgens een beschermend vet aan. Voor extra bescherming kunt u speciale hoezen of koffers met ingebouwde corrosiebescherming gebruiken. Deze helpen om het gereedschap droog te houden en te beschermen tegen agressieve externe factoren.

6.4. Het criterium voor de grenstoestand van een diëlektrisch gereedschap is de toestand waarbij verder gebruik onaanvaardbaar is: beschadigde isolatie, scheuren, breuken, diepe corrosie, vervorming en aanzienlijke schade aan de snijkant.

7. Opslag en transport:

7.1. Vervoer het gereedschap in een individuele stevige transportverpakking die de integriteit garandeert.

7.2. Bescherm het instrument tegen vallen en stoten. Tijdens opslag en transport moet het instrument worden beschermd tegen mechanische schokken, vocht en verontreiniging.

7.3. Wanneer het instrument met scherpe onderdelen wordt vervoerd of vervoerd, moeten deze onderdelen worden afgedekt.

7.4. Bewaar het product op een droge, afgesloten plaats om gebruik en beschadiging door onbevoegden, vooral kinderen, te voorkomen. Vermijd opslag in omstandigheden met een hoge luchtvochtigheid. Laat er geen personen mee werken die niet bekend zijn met de veiligheidsvoorschriften voor het gebruik.

7.5. Transport is toegestaan met alle soorten transport die de integriteit van het product waarborgen, in overeenstemming met de algemene transportregels.

7.6. Plaats geen zware voorwerpen op het product. Tijdens het laden en lossen en het transport mag het product niet worden blootgesteld aan schokken en atmosferische neerslag.

8. Verwijdering:

Gooi het product en de verpakking weg volgens de nationale wetgeving of volgens de plaatselijke voorschriften.

SE: ANVÄNDARMANUAL



**VARNING! Använd personlig skyddsutrustning.
Följ instruktionerna.**

161.502.160 S&R 160 mm kombinationstång, 1000 V.

är: klämma och hålla fast ledningar, böja och klippa ledningar och kablar samt hantera olika delar och element i elarbeten.

161.502.180 S&R 180 mm kombinationstång, 1000 V.

Dielektriska sidoskärare (nedan kallade dielektriska sidoskärare, verktyg) är konstruerade för att arbeta under växelströmsspänning upp till 1000 volt. Dielektriska sidoskärare används för att skära av ledningar och avlägsna isoleringen från ledningarna. Verktygets skärande del är tillverkad av smidd krom-vanadiumstål med en hårdhet av 60 HRC och har genomgått induktions- och termisk härdning.

161.502.200-S&R 200 mm kombinationstång, 1000 V.

Dielektriska tänger är utformade för att arbeta med elektriska komponenter under spänning upp till 1000 volt, vilket ger skydd mot elektriska stötar på grund av den isolerande beläggningen. De har långsträckta, tunna käftar som möjliggör exakta operationer i trånga utrymmen. De viktigaste användningsområdena för dielektriska tänger är: gripa och hålla små delar, böja ledningar på svåråtkomliga ställen, montera

161.513.160 S&R dielektrisk sidaavbitare, 1000 V.

161.513.180 S&R dielektriska sidotänger, 1000 V.

161.604.200 S&R 200x76 mm lång tång, 1000 V.

161.506.201 S&R VDE böjd nältång, 1000 V.

1. Uppgift:

Dielektriska tänger är avsedda för arbete på spänningssförande elektrisk utrustning. De ger skydd mot elektriska stötar tack vare en isolerande beläggning som tål höga spänningar på upp till 1000 volt. De viktigaste funktionerna för dielektriska tänger



Werkzeuge und Zubehör

elektriska komponenter på platser där precision krävs och klippa tunna ledningar (om de har skärande kanter).

2. Huvudparametrar för verktyget:

161.502.160-S&R 160 mm kombinationstång 1000 V.

161.502.180 - S&R 180 mm kombinationstång, 1000 V.

161.502.200 - S&R 200 mm kombinationstång, 1000 V.

Tillverkad av krom-vanadium-stål. Ytbeläggningen är galvaniskt fosfatering. Handtagen är av tvåkomponents dielektriskt material. Lämplig för arbete under växelspänning upp till 1000 V.

Tången finns i följande storlekar: 161.502.160-160mm, 161.502.180-180mm, 161.502.200-200mm.

161.513.160:S&R dielektriska sidoskärande 1000 V-160mm.

161.513.180: S&R dielektriska sidofräsar 1000 V-180 mm.

Tillverkad av krom-vanadium-stål. Ytan är galvaniskt fosfaterad. Handtagen är av tvåkomponents dielektriskt material. Lämplig för arbete under växelspänning upp till 1000 V.

Tillverkad av krom-vanadium-stål. Ytan är galvaniskt fosfaterad. Handtagen är av tvåkomponents dielektriskt material. Lämplig för arbete under växelspänning upp till 1000 V.

Storlek: 200 mm.

3. Säkerhetsföreskrifter vid arbete med verktyget:

OBSERVERA! Läs noggrant och fullständigt igenom bruksanvisningen och anvisningarna om försiktighetsåtgärder vid arbete med dielektriska verktyg innan arbetet påbörjas.

Använd personlig skyddsutrustning. Använd ett ansiktsskydd eller skyddsglasögon som kan blockera skrap, smuts och damm som genereras under arbetet. Använd handskar för att skydda händerna från skador.

3.1. Använd aldrig ett dielektriskt verktyg med skadad handtagsisolering!

3.2. Innan du påbörjar ett elarbete ska du läsa och strikt följa de instruktioner och regler som gäller för det kommande arbetet.

3.3. Håll arbetsplatsen ren och fri från hinder. Se till att arbetsplatsen är väl upplyst.

3.4. Upprätthåll en bekväm arbetsställning och balans.

3.5. Håll verktyget på rätt sätt så att handen är placerad upp till handtagets säkerhetsstopp under drift. Ett felaktigt grepp om handtaget kan orsaka allvarliga eller dödliga elektriska stötar.

3.6. Arbeta långsamt och försiktigt.

3.7. Använd inte verktyget i elektriska installationer med en spänning över 1000 volt.

VARNING. Underlätenhet att följa gällande elsäkerhetsbestämmelser kan leda till allvarliga elskador eller dödsfall.

3.8. Ej avsedd att användas av barn.

3.9. Använd endast verktyget för dess avsedda ändamål.

3.10. Kontrollera verktyget före varje användningstillfälle med avseende på flisor, sprickor eller slitage.

3.11. Håll handtag och greppytter ren och fria från olja eller fett. Hala handtag och greppytter ger inte säker hantering i oväntade situationer.

3.12. Försiktighet - verktyget innehåller vassa delar. Förvara genomborrande och skärande verktyg på avsedd plats.

3.13. Om verktyget har utsatts för fysisk påverkan, deformeras eller slitits under användning kan fortsatt användning leda till skada. Verktyget får inte användas igen.

3.14. Felaktig användning av verktyget kan leda till skador på händer, ögon, ansikte eller andra delar av kroppen.

Företaget är inte ansvarigt för felaktig användning av verktyget, felaktig användning av verktyget eller användning av ett skadat eller slitet verktyg.

Kom ihåg att följa dessa säkerhetsföreskrifter för att förhindra skador och skapa en säker arbetsmiljö.

4. Förberedelse av verktyget för användning:

Använd skyddshandskar och skyddsglasögon för att skydda händer och ögon från skador.

Innan arbetet påbörjas ska du kontrollera att verktyget inte är skadat och att hela satsen är intakt.

Torka av handtagen med en torr trasa.

Om korrosion har uppstått under förvaringen, behandla med speciella korrosionsskyddsmedel.

5. Hur man använder:

5.1. Före varje användning ska verktyget inspekteras visuellt med avseende på skador på den isolerande beläggningen.

Om verktyget har sprickor, skärsår eller andra defekter får det inte användas.

5.2. Använd inte verktyget som hävstång, slagverktyg, kil etc.

5.3. Håll verktyget på ett sådant sätt att det inte kan falla ur händerna och kortsluta elektriska kontakter.

5.4. Verktygets livslängd förkortas kraftigt om det används för andra ändamål än det är avsett för.

5.5. Använd dielektriska verktyg som är avsedda för spänningar upp till 1000 V för att säkerställa en tillräcklig skyddsnivå.

S&R Industriewerkzeuge GmbH

Industriestr. 51, 79194 Gundelfingen, Germany
info@sr-werkzeuge.com, www.sr-werkzeuge.de



Werkzeuge und Zubehör

5.6. Välj lämplig typ av dielektriskt verktyg för de olika arbetsmomenten (fastspänning, kapning, bockning).

5.7. Håll händerna borta från exponerade kontakter och rör inte vid nakna ledare.

5.8. Använd inte verktyget i förhållanden med hög luftfuktighet eller med våta händer, även om det är dielektriskt, eftersom detta kan minska skyddsnivån.

5.9. Verktyget måste inspekteras regelbundet och testas för korrekt isoleringsegenskaper (särskilt efter långvarig användning).

6. Underhåll:

6.1. Rengör det dielektriska verktyget efter avslutat arbete. Använd en mjuk, torr eller lätt fuktad trasa. Använd inte lösningsmedel eller petroleumprodukter för att rengöra plasthandtaget.

6.2. Förvara verktyget inomhus, på avstånd från aggressiva miljöer, hög luftfuktighet, temperatur och direkt solljus. Direkt solljus och höga temperaturer kan skada eller slita ut isoleringsmaterialet.

6.3. Kontrollera regelbundet verktygets metalldelar med avseende på tecken på rost eller korrosion. Om du upptäcker korrosion ska du omedelbart avlägsna den med ett speciellt rostborttagningsmedel och sedan smörja in den med ett skyddande fett. För ytterligare skydd kan du använda speciella skydd eller fodral med inbyggt korrosionsskydd. De hjälper till att hålla verktyget torrt och skyddat från aggressiva yttre faktorer.

6.4. Kriteriet för ett dielektriskt verktygs gränstillstånd är det tillstånd där fortsatt drift är oacceptabel: skadad isolering, sprickor, frakturer, djup korrosion, deformation och betydande skador på skäreggen.

7. Lagring och transport:

7.1. Transportera verktyget i en individuell, styrv transportförpackning som säkerställer dess integritet.

7.2. Skydda verktyget mot fall och stötar. Under förvaring och transport måste instrumentet skyddas mot mekanisk påverkan, fukt och kontaminering.

7.3. När du bär eller transporterar ett verktyg med vassa delar måste dessa delar täckas över.

7.4. Förvara produkten på en torr och låst plats för att förhindra att den används och skadas av obehöriga, särskilt barn. Undvik förvaring under förhållanden med hög luftfuktighet. Låt inte personer som inte känner till säkerhetsbestämmelserna arbeta med produkten.

7.5. Transport är tillåten med alla typer av transportmedel som säkerställer produktens integritet, i enlighet med de allmänna transportreglerna.

7.6. Placera inte tunga föremål på produkten. Under lastning, lossning och transport får produkten inte utsättas för stötar eller atmosfärisk nederbörd.

8. Avfallshantering:

Kassera produkten och dess förpackning i enlighet med nationell lagstiftning eller i enlighet med lokala bestämmelser.



**UYARI! Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
Talimatları izleyin.**

161.502.160 S&R 160 mm kombine pense, 1000 V.

161.502.180 S&R 180 mm kombine pense, 1000 V.

161.502.200-S&R 200 mm kombine pense, 1000 V.

161.513.160 S&R dielektrik yan pense, 1000 V.

161.513.180 S&R dielektrik yan pense, 1000 V.

161.604.200 S&R 200x76 mm uzunluğunda pense, 1000 V.

161.506.201 S&R VDE kavisli kargaburun, 1000 V.

1. Ödev:

Dielektrik penseler gerilim altındaki elektrikli ekipmanlar üzerinde çalışmak için tasarlanmıştır. Bunlar, 1000 volta kadar yüksek gerilimlere dayanabilen yalıtım kaplaması sayesinde



Werkzeuge und Zubehör

elektrik çarpmasına karşı koruma sağlar. Dielektrik penselerin ana işlevleri şunlardır: telleri sıkıştırmak ve tutmak, telleri ve kabloları bükmek ve kesmek ve elektrik işlerinde çeşitli parçaları ve elemanları kullanmak.

Dielektrik yan kesiciler (bundan sonra dielektrik yan kesiciler, aletler olarak anılacaktır) 1000 volta kadar alternatif akım gerilimi altında çalışmak üzere tasarlanmıştır. Dielektrik yan kesiciler, teli kesmek ve yalıtmı tellerden sıyrılmak için kullanılır. Aletin kesme kısmı, 60 HRC sertliğinde dövme krom-vanadyum çeliğinden yapılmıştır ve induksiyon ve termal sertleştirmeye tabi tutulmuştur.

Dielektrik pense, 1000 volta kadar voltaj altındaki elektrikli bileşenlerle çalışmak üzere tasarlanmıştır ve yalıtım kaplaması sayesinde elektrik çarpmasına karşı koruma sağlar. Dar alanlarda hassas işlemlere olanak tanıyan uzun, ince çenelere sahiptirler. Dielektrik penselerin ana uygulamaları şunlardır: küçük parçaları kavramak ve tutmak, ulaşılması zor alanlarda telleri bükmek, elektrik bileşenlerini hassasiyet gerektiren yerlere monte etmek ve ince telleri kesmek (kesici kenarları varsa).

2. Aletin ana parametreleri:

161.502.160-S&R 160 mm kombine pense 1000 V.

161.502.180 - S&R 180 mm kombine pense, 1000 V.

161.502.200 - S&R 200 mm kombine pense, 1000 V.

Krom-vanadyum çeliğinden yapılmıştır. Yüzey kaplaması galvanik fosfatlamadır. Kulplar iki bileşenli dielektrik malzemedir. 1000V'a kadar AC gerilim altında çalışmaya uygundur.

Pense aşağıdaki boyutlarda mevcuttur: 161.502.160-160mm, 161.502.180-180mm, 161.502.200-200mm.

161.513.160: S&R dielektrik yan kesiciler 1000 V-160mm.

161.513.180: S&R dielektrik yan kesiciler 1000 V-180 mm.

Krom-vanadyum çeliğinden yapılmıştır. Yüzey kaplaması galvanik fosfatlamadır. Kulplar iki bileşenli dielektrik malzemedir. 1000V'a kadar AC gerilim altında çalışmaya uygundur.

161.604.200 - S&R 200x76 mm uzunluğunda pense, 1000 V.

Krom-vanadyum çeliğinden yapılmıştır. Yüzey galvanik fosfatlamadır. Saplar iki bileşenli dielektrik malzemedir. 1000 V'a kadar AC gerilim altında çalışmaya uygundur.

Boyut: 200 mm.

3. Aletle çalışırken güvenlik önlemleri:

DİKKAT! Çalışmaya başlamadan önce kullanım kılavuzunu ve dielektrik aletlerle çalışma önlemlerine ilişkin talimatları dikkatlice ve tamamen okuyunuz.

Kişisel koruyucu donanım kullanınız. Çalışma sırasında oluşan kir, toz ve döküntüler engelleyebilecek bir yüz siperi veya gözlük kullanınız. Ellerinizi yaralanmalardan korumak için eldiven giyin.

3.1. Hasarlı sap izolasyonuna sahip bir dielektrik aleti asla çalıştırın!

3.2. Elektrik işine başlamadan önce, yapılacak işle ilgili talimatları ve kuralları okuyun ve bunlara kesinlikle uyun.

3.3. Çalışma alanını temiz tutun ve engellerden arındırın. Çalışma yerinin iyi aydınlatıldığından emin olun.

3.4. Rahat bir çalışma duruşu ve denge sağlayın.

3.5. Aleti doğru tutunuz, böylece çalışma sırasında eliniz tutamak güvenlik dayanağına kadar konumlanmış olur. Tutamağın yanlış tutulması ciddi veya ölümçül elektrik çarpmasına neden olabilir.

3.6. Yavaş ve yavaş çalışınız.

3.7. Aleti 1000 voltun üzerinde gerilime sahip elektrik tesisatlarında kullanmayın.

UYARI. Elektrik güvenliği yönetmeliklerine uyulmaması ciddi elektrik yaralanmalarına veya ölüme neden olabilir.

3.8. Çocuklar tarafından kullanılmak üzere tasarılanmamıştır.

3.9. Aleti sadece amacına uygun olarak kullanınız.

3.10. Her kullanımından önce alette talaş, çatlak veya aşınma olup olmadığını kontrol ediniz.

3.11. Tutamakları ve kavrama yüzeylerini temiz ve yağsız ve gressiz tutunuz. Kaygan tutamaklar ve kavrama yüzeyleri beklenmedik durumlarda güvenli kullanım sağlamaz.

3.12. Dikkat - Alet keskin parçalar içerir. Delici ve kesici aletleri belirlenmiş bir yerde saklayınız.

3.13. Alet kullanım sırasında fiziksel olarak darbe almış, deformelmiş veya aşınmışsa, tekrar kullanılması yaralanmalara neden olabilir. Alet tekrar kullanılmamalıdır.

3.14. Aletin yanlış kullanımı ellerin, gözlerin, yüzün veya vücudun diğer kısımlarının yaralanmasına neden olabilir.

Şirket, aletin yanlış kullanımından, uygunsuz kullanımından veya hasarlı ya da aşınmış bir aletin kullanımından sorumlu değildir.

Yaralanmaları önlemek ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak için bu güvenlik önlemlerine uymayı unutmayın.

4. Aletin kullanıma hazırlanması:

Ellerinizi ve gözlerinizi yaralanmalardan korumak için koruyucu eldiven ve gözlük takığınızdan emin olun.

Çalışmaya başlamadan önce alette hasar olup olmadığını ve setin bütünlüğünü kontrol edin.



Werkzeuge und Zubehör

Tutamakları kuru bir bezle siliniz.

Depolama sırasında korozyon oluşmuşsa, özel korozyon önleyici maddelerle işlem yapın.

5. Nasıl kullanılır:

5.1. Her kullanımından önce aletin yalıtım kaplamasında hasar olup olmadığını gözle kontrol ediniz.

Alette çatlaklar, kesikler veya başka kusurlar varsa kullanılmamalıdır.

5.2. Aleti kaldırıç, darbe aleti, kama vb. olarak kullanmayın.

5.3. Aleti, elinizden düşmesini ve elektrik kontaklarına kısa devre yaptırmasını önleyecek şekilde tutunuz.

5.4. Alet amaçlananın dışında kullanılırsa kullanım ömrü önemli ölçüde azalır.

5.5. Yeterli düzeyde koruma sağlamak için 1000 V'a kadar gerilimlerde kullanılmak üzere tasarlanmış dielektrik aletler kullanın.

5.6. Farklı işlemler (sıkıştırma, kesme, bükme) için uygun dielektrik alet tipini seçin.

5.7. Ellerinizi açıkta kalan kontaktardan uzak tutun ve çiplak iletkenlere dokunmayın.

5.8. Aleti yüksek nem koşullarında veya dielektrik olsa bile ıslak ellerle kullanmayın, çünkü bu koruma seviyesini azaltabilir.

5.9. Alet düzenli olarak kontrol edilmeli ve uygun yalıtım özellikleri açısından test edilmelidir (özellikle uzun süreli kullanımından sonra).

6. Bakım:

6.1. İş bitiminde dielektrik aleti temizleyiniz. Yumuşak, kuru veya hafif nemli bir bez kullanınız. Plastik sapi temizlemek için solvent veya petrol ürünlerini kullanmayın.

6.2. Aleti kaplı bir yerde, agresif ortamlardan, yüksek nemden, sıcaklığından ve doğrudan güneş ışığından uzakta saklayınız. Doğrudan güneş ışığı ve yüksek sıcaklıklar yalıtım malzemesine zarar verebilir veya aşındırabilir.

6.3. Aletin metal parçalarında pas veya korozyon olup olmadığını periyodik olarak kontrol ediniz. Korozyon tespit edilirse, derhal özel bir pas sökücü ile temizleyiniz ve ardından koruyucu bir gres sürüneniz. Daha fazla koruma için, korozyona karşı dahili koruma sağlayan özel kılıflar veya çantalar kullanabilirsiniz. Bunlar aleti kuru tutmaya ve agresif dış etkenlerden korumaya yardımcı olur.

6.4. Dielektrikli bir aletin sınır durumu için kriter, daha fazla çalışmanın kabul edilemez olduğu durumdur: hasarlı yalıtım,

çatlaklar, kırıklar, derin korozyon, deformasyon ve kesme kenarında önemli hasarlar.

7. Depolama ve taşıma:

7.1. Aleti, bütünlüğünü koruyan ayrı bir sert taşıma ambalajı içinde taşıyınız.

7.2. Aleti düşmelere ve darbelere karşı koruyunuz. Depolama ve taşıma sırasında alet mekanik darbelerden, nemden ve kirlenmeden korunmalıdır.

7.3. Keskin parçaları olan aletin taşınması veya nakliyesi sırasında bu parçalar örtülmelidir.

7.4. Yetkisiz kişiler, özellikle çocuklar tarafından kullanılmasını ve zarar görmesini önlemek için ürünü kuru, kilitli bir yerde saklayın. Yüksek nemli ortamlarda depolamaktan kaçınınız. Çalışma güvenliği yönetmeliklerini bilmeyen kişilerin ürünle çalışmasına izin vermeyin.

7.5. Genel taşıma kurallarına uygun olarak, ürünün bütünlüğünü sağlayan her türlü taşıma ile taşınmasına izin verilir.

7.6. Ürünün üzerine ağır nesneler koymayın. Yükleme ve boşaltma işlemleri ve nakliye sırasında ürün darbelere ve atmosferik yağışlara maruz bırakılmamalıdır.

8. Bertaraf:

Ürünü ve ambalajını ulusal mevzuata veya yerel düzenlemelere uygun şekilde bertaraf edin.

PL: INSTRUKCJA OBSŁUGI



**OSTRZEŻENIE! Stosuj środki ochrony osobistej.
Postępuj zgodnie z instrukcją.**

161.502.160 Szczypce uniwersalne S&R 160 mm, 1000 V.

161.502.180 Szczypce uniwersalne S&R 180 mm, 1000 V.

161.502.200 Szczypce uniwersalne S&R 200 mm, 1000 V.

161.513.160 Szczypce do cięcia bocznego dielektryków S&R, 1000 V.

161.513.180 Szczypce do cięcia bocznego dielektryków S&R, 1000 V.

161.604.200 Szczypce wydłużone S&R 200x76 mm, 1000 V.

161.506.201 Szczypce igłowe S&R VDE, zakrzywione, 1000 V.

1. Zadanie:

Szczypce dielektryczne przeznaczone są do pracy przy urządzeniach elektrycznych pod napięciem. Zapewniają ochronę przed porażeniem prądem dzięki powłoce izolacyjnej, która może wytrzymać wysokie napięcie do 1000 V. Główne funkcje szczypiec dielektrycznych obejmują: zaciskanie i przytrzymywanie przewodów, zginanie i cięcie przewodów i kabli oraz przenoszenie różnych części i elementów podczas prac elektrycznych.

Dielektryczne szczypce tnące boczne (zwane dalej dielektrycznymi szczypcami tnącymi bocznymi, narzędziami) są przeznaczone do pracy pod napięciem prądu przemiennego do 1000 V. Obcinaki dielektryczne służą do cięcia przewodów i zdejmowania z nich izolacji. Część tnąca narzędzia wykonana jest z kutej stali chromowo-wanadowej o twardości 60 HRC i została poddana hartowaniu indukcyjnemu i termicznemu.

Szczypce dielektryczne przeznaczone są do pracy z elementami elektrycznymi pod napięciem do 1000 V, zapewniając ochronę przed porażeniem prądem dzięki powłoce izolacyjnej. Posiadają wydłużone, cienkie szczećki, które pozwalają na precyzyjne operacje w ciasnych przestrzeniach. Główne zastosowania szczypiec dielektrycznych to: chwytywanie i przytrzymywanie małych części, zginanie przewodów w trudno dostępnych miejscach, montaż elementów elektrycznych w miejscach wymagających precyzji oraz cięcie cienkich przewodów (jeśli mają krawędzie tnące).

2. Główne parametry narzędzia:

161.502.160-S&R Szczypce uniwersalne 160 mm 1000 V.

161.502.180 - Szczypce uniwersalne S&R 180 mm, 1000 V.

161.502.200 - Szczypce uniwersalne S&R 200 mm, 1000 V.

Wykonane ze stali chromowo-wanadowej. Powłoka powierzchniowa to fosforanowanie galwaniczne. Rękkości z

dwuskładnikowego materiału dielektrycznego. Odpowiednie do pracy pod napięciem przemiennym do 1000 V.

Szczypce są dostępne w następujących rozmiarach: 161.502.160-160mm, 161.502.180-180mm, 161.502.200-200mm.

161.513.160: Dielektryczne frezy boczne S&R 1000 V-160mm.

161.513.180: Dielektryczne frezy boczne S&R 1000 V-180 mm.

Wykonane ze stali chromowo-wanadowej. Powłoka powierzchniowa to fosforanowanie galwaniczne. Rękkości z dwuskładnikowego materiału dielektrycznego. Odpowiednie do pracy pod napięciem przemiennym do 1000 V.

161.604.200 - Szczypce wydłużone S&R 200x76 mm, 1000 V.

Wykonane ze stali chromowo-wanadowej. Powierzchnia fosforanowana galwanicznie. Rękkości wykonane z dwuskładnikowego materiału dielektrycznego. Przeznaczone do pracy pod napięciem do 1000 V.

Rozmiar: 200 mm.

3. Środki ostrożności podczas pracy z narzędziem:

UWAGA! Przed rozpoczęciem pracy należy uważnie i w całości przeczytać instrukcję obsługi oraz instrukcje dotyczące środków ostrożności podczas pracy z narzędziami dielektrycznymi.

Stosować środki ochrony osobistej. Nosić osłonę twarzy lub okulary ochronne, które są w stanie zablokować zanieczyszczenia, brud i pył powstające podczas pracy. Nosić rękawice chroniące dlonie przed obrażeniami.

3.1. Nigdy nie używaj narzędzia dielektrycznego z uszkodzoną izolacją uchwytu!

3.2. Przed rozpoczęciem prac elektrycznych należy zapoznać się z instrukcjami i zasadami dotyczącymi tych prac oraz ściśle ich przestrzegać.

3.3. Miejsce pracy powinno być czyste i wolne od przeszkód. Upewnić się, że miejsce pracy jest dobrze oświetlone.

3.4. Utrzymywać wygodną postawę podczas pracy i równowagę.

3.5. Narzędzie należy trzymać prawidłowo, tak aby podczas pracy dłoń znajdowała się na wysokości ogranicznika bezpieczeństwa uchwytu. Nieprawidłowy chwyt uchwytu może spowodować poważne lub śmiertelne porażenie prądem elektrycznym.

3.6. Pracować powoli.



3.7. Nie używać narzędzia w instalacjach elektrycznych o napięciu powyżej 1000 V.

OSTRZEŻENIE. Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa elektrycznego może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

3.8. Narzędzie nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci.

3.9. Narzędzia należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.

3.10. Przed każdym użyciem należy sprawdzić narzędzie pod kątem wyszczerbień, pęknięć lub zużycia.

3.11. Uchwyty i powierzchnie chwytne należy utrzymywać w czystości i wolne od oleju lub smaru. Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne nie zapewniają bezpiecznej obsługi w nieoczekiwanych sytuacjach.

3.12. Uwaga - narzędzie zawiera ostre części. Narzędzia do przekłuwania i cięcia należy przechowywać w wyznaczonym miejscu.

3.13. Jeśli narzędzie zostało fizycznie uderzone, zdeformowane lub zużyte podczas użytkowania, dalsze korzystanie z niego może spowodować obrażenia. Narzędzia nie wolno używać ponownie.

3.14. Niewłaściwe użycie narzędzia może spowodować obrażenia rąk, oczu, twarzy lub innych części ciała.

Firma nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użycie narzędzia, niewłaściwe użycie narzędzia lub użycie narzędzia uszkodzonego lub zużytego.

Należy pamiętać o przestrzeganiu tych środków ostrożności, aby zapobiec obrażeniom i stworzyć bezpieczne środowisko pracy.

4. Przygotowanie narzędzia do użycia:

Upewnij się, że nosisz rękawice ochronne i gogle, aby chronić ręce i oczy przed obrażeniami.

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić narzędzie pod kątem uszkodzeń i integralności całego zestawu.

Przetrzymuj uchwyty suchą szmatką.

Jeśli podczas przechowywania doszło do korozji, należy zastosować specjalne środki antykorozyjne.

5. Sposób użycia:

5.1. Przed każdym użyciem należy sprawdzić wzrokowo narzędzie pod kątem uszkodzeń powłoki izolacyjnej.

Jeśli narzędzie ma pęknięcia, nacięcia lub inne wady, nie wolno go używać.

5.2. Nie używać narzędzia jako dźwigni, narzędzia udarowego, klina itp.

5.3. Trzymaj narzędzie w sposób uniemożliwiający jego wypadnięcie z rąk i zwarcie styków elektrycznych.

5.4. Żywotność narzędzia ulega znacznemu skróceniu, jeśli jest ono używane do celów innych niż zamierzone.

5.5. Należy używać narzędzi dielektrycznych przeznaczonych do pracy z napięciem do 1000 V, aby zapewnić odpowiedni poziom ochrony.

5.6. Należy wybrać odpowiedni typ narzędzia dielektrycznego do różnych operacji (zaciskanie, cięcie, gięcie).

5.7. Trzymaj ręce z dala od odsłoniętych styków i nie dotykaj gołych przewodów.

5.8. Nie używaj narzędzia w warunkach wysokiej wilgotności lub z mokrymi rękami, nawet jeśli jest dielektryczne, ponieważ może to zmniejszyć poziom ochrony.

5.9. Narzędzie musi być regularnie sprawdzane i testowane pod kątem odpowiednich właściwości izolacyjnych (szczególnie po dłuższym użytkowaniu).

6. Konserwacja:

6.1. Wyczyść narzędzie dielektryczne po zakończeniu pracy. Używać miękkiej, suchej lub lekko wilgotnej szmatki. Do czyszczenia plastikowego uchwytu nie należy używać rozpuszczalników ani produktów ropopochodnych.

6.2. Narzędzie należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, z dala od agresywnych środowisk, wysokiej wilgotności, temperatury i bezpośredniego światła słonecznego. Bezpośrednie światło słoneczne i wysokie temperatury mogą uszkodzić lub zużyć materiał izolacyjny.

6.3. Okresowo sprawdzać metalowe części narzędzia pod kątem oznak rdzy lub korozji. W przypadku wykrycia korozji należy ją natychmiast usunąć za pomocą specjalnego odrzewiacza, a następnie nałożyć smar ochronny. Dla dodatkowej ochrony można użyć specjalnych pokrowców lub futerałów z wbudowaną ochroną antykorozyjną. Pomagają one utrzymać narzędzie w suchości i chronić je przed agresywnymi czynnikami zewnętrznymi.

6.4. Kryterium stanu granicznego narzędzia dielektrycznego jest stan, w którym dalsza praca jest niedopuszczalna: uszkodzona izolacja, pęknięcia, złamania, głęboka korozja, deformacja i znaczne uszkodzenie krawędzi tnącej.

7. Przechowywanie i transport:

7.1. Narzędzie należy transportować w indywidualnym, sztywnym opakowaniu transportowym zapewniającym jego integralność.

7.2. Chroń narzędzie przed upadkami i uderzeniami. Podczas przechowywania i transportu narzędzie musi być chronione przed uderzeniami mechanicznymi, wilgocią i zanieczyszczeniem.



Werkzeuge und Zubehör

7.3. Podczas przenoszenia lub transportu narzędzia z ostrymi częściami, części te muszą być zakryte.

7.4. Produkt należy przechowywać w suchym, zamkniętym miejscu, aby zapobiec jego użyciu i uszkodzeniu przez osoby nieupoważnione, zwłaszcza dzieci. Unikać przechowywania w warunkach wysokiej wilgotności. Nie zezwalać na pracę z urządzeniem osobom, które nie są zaznajomione z przepisami bezpieczeństwa pracy.

7.5. Transport jest dozwolony wszystkimi rodzajami transportu, które zapewniają integralność produktu, zgodnie z ogólnymi zasadami transportu.

7.6. Nie należy umieszczać ciężkich przedmiotów na produkcie. Podczas operacji załadunku i rozładunku oraz transportu produkt nie może być narażony na wstrąsy i opady atmosferyczne.

8. Utylizacja:

Produkt i jego opakowanie należy utylizować zgodnie z przepisami krajowymi lub lokalnymi.

UA: ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА



**УВАГА! Використовувати засоби індивідуального захисту.
Дотримуйтесь інструкції.**

161.502.160-Плоскогубці S & R 160 мм комбіновані 1000 V.

161.502.180-Плоскогубці S & R 180 мм комбіновані 1000 V.

161.502.200-Плоскогубці S & R 200 мм комбіновані 1000 V.

161.513.160-Бічні кусачки S&R 160 мм діелектричні 1000 V.

161.513.180-Бічні кусачки S&R 180 мм діелектричні 1000 V.

161.604.200-Напівкруглогубці S & R 200x76 мм подовжені 1000 V.

161.604.200-Напівкруглогубці S & R 200 мм зігнуті 1000 V.

1. Призначення:

Діелектричні плоскогубці призначенні для виконання робіт з електрообладнанням під напругою. Вони забезпечують захист від ураження електричним струмом завдяки ізоляційному покриттю, яке витримує високі напруги до 1000 Вольт. Основні функції діелектричних плоскогубців включають: затискання і утримання проводів, згинання та обрізання дротів і кабелів, обробка різних деталей і елементів в умовах електромонтажних робіт.

Бічні кусачки діелектричні (надалі бокорізи діелектричні, інструмент), призначені для роботи під електричною напругою змінного струму до 1000 Вольт. Бічні кусачки діелектричні використовуються для перекусювання поволоки та зняття ізоляції з проводів. Ріжуча частина інструменту виготовлена з кованої хром-ванадієвої сталі твердістю 60 HRC та пройшла індукційне і термічне загартування.

Діелектричні напівкруглогубці призначенні для роботи з електричними компонентами під напругою, до 1000 Вольт забезпечуючи захист від ураження струмом завдяки ізоляційному покриттю. Вони мають подовжені, тонкі губки, що дозволяє виконувати точні операції в обмеженому просторі. Основні призначення діелектричних напівкруглогубців: захоплення та утримання дрібних деталей, згинання дротів у важкодоступних місцях, монтаж електричних компонентів в місцях, де потрібна точність, обрізка тонких проводів (якщо мають ріжучі кромки).

2. Основні параметри інструменту:

161.502.160-Плоскогубці S & R 160 мм комбіновані 1000 V.

161.502.180-Плоскогубці S & R 180 мм комбіновані 1000 V.

161.502.200-Плоскогубці S & R 200 мм комбіновані 1000 V.

Виготовлені з хром-ванадієвої сталі. Покриття поверхні гальванічне фосфатування. Рукоятки- двокомпонентні з діелектричного матеріалу. Підходять для виконання робіт під напругою змінного струму до 1000 V.

Плоскогубці відрізняються розмірами, так: 161.502.160-160мм, 161.502.180-180мм, 161.502.200-200мм.

161.513.160:Бічні кусачки S&R діелектричні 1000 V-160мм.

161.513.180:Бічні кусачки S&R діелектричні 1000 V-180мм.

Виготовлені з хром-ванадієвої сталі. Покриття поверхні гальванічне фосфатування. Рукоятки- двокомпонентні з діелектричного матеріалу. Підходять для виконання робіт під напругою змінного струму до 1000 V.



Werkzeuge und Zubehör

161.604.200-Напівкруглогубці S & R 200x76 мм подовжені 1000 V.

Виготовлені з хром-ванадієвої сталі. Покриття поверхні - гальванічне фосфатування. Рукоятки - двокомпонентні з діелектричного матеріалу. Підходять для виконання робіт під напругою змінного струму до 1000 V.

Розмір: 200мм.

3. Заходи безпеки під час роботи з інструментом:

УВАГА! Перед початком роботи уважно та до кінця вивчіть посібник з експлуатації, інструкцію по запобіжним заходам при роботі з діелектричним інструментом.

Одягайте засоби індивідуального захисту. Використовуйте захисний щиток або окуляри для обличчя, що здатні затримувати уламки, бруд та пил, які утворюються під час роботи. Користуйтесь рукавицями для захисту рук від травматизації.

3.1. Працювати діелектричним інструментом з пошкодженою ізоляцією руків'я категорично забороняється!

3.2. Перед початком електромонтажних робіт вивчіть та строго слідуйте інструкціям і правилам виконання майбутніх робіт.

3.3. Тримайте робоче місце чистим, не допускайте загромадження сторонніми предметами. Подбайте про якісне освітлення робочого місця.

3.4. Дбайте про зручну робочу позу та рівновагу.

3.5. Правильно тримайте інструмент, щоб кисть руки під час роботи була розташована до запобіжного упору руків'я. Невірний захват руків'я може спричинити важку електричну травму або стати причиною летального випадку.

3.6. Працюйте не поспішаючи.

3.7. Забороняється використання інструменту в електроустановках з напругою вище 1000 Вольт.

УВАГА! Невиконання правил техніки безпеки електромонтажних робіт може стати причиною важкої електричної травми або летального випадку.

3.8. Не призначено для використання дітьми.

3.9. Використовуйте інструмент тільки за призначенням.

3.10. Перед кожним використанням перевірте інструмент на наявність сколів, тріщин або зношенні.

3.11. Тримайте рукоятки та поверхні захвату в чистоті, не допускаючи появи на них олії або мастила. Слизькі рукоятки й поверхні захвату не забезпечують безпечної керування ними в несподіваних ситуаціях.

3.12. Обережно – інструмент містить гострі частини. Зберігайте колючі та ріжучі інструменти у визначеному місці.

3.13. Якщо інструмент зазнав фізичного впливу, деформації або зносу під час використання, подальше його використання може привести до травм. Такий інструмент не можна використовувати надалі.

3.14. Неправильне використання інструменту може привести до травм рук, очей, обличчя або інших частин тіла.

Компанія не несе відповідальності за використання інструменту за непризначенням, за неправильне використання інструменту або використання пошкодженого або зношеного інструменту.

Пам'ятайте про дотримання цих заходів безпеки для запобігання травмам і створення безпечної робочої середовища.

4. Підготовка інструменту до використання:

Обов'язково використовуйте захисні рукавиці та окуляри щоб вберегтися від травматизації рук та очей.

Перед початком роботи, перевірте інструмент на наявність пошкоджень, та цілісність комплектації.

Рукоятки протріть сухою ганчіркою.

Якщо в процесі зберігання виникла корозія, то потрібно обробити спеціальними протикорозійними засобами.

5. Використання:

5.1. Перед кожним використанням потрібно візуально оглянути інструмент на наявність пошкоджень ізоляційного покриття.

Якщо інструмент має тріщини, порізи або інші дефекти, його не можна використовувати.

5.2. Не використовуйте інструмент в якості важеля, ударного інструменту, клина і т.п.

5.3. Тримайте інструмент так, щоб виключити падіння з рук та замкнення електричних контактів.

5.4. Строк використання інструменту різко скорочується якщо його використовують не за призначенням.

5.5. Використовуйте діелектричний інструмент, призначений для роботи з напругою до 1000 В, щоб забезпечити достатній рівень захисту.

5.6. Для різних операцій (затискання, обрізання, згинання) вибирайте відповідний тип діелектричного інструменту.

5.7. Тримайте руки подалі від відкритих контактів та не торкайтесь огорелих провідників.



Werkzeuge und Zubehör

5.8. Не використовуйте інструмент в умовах підвищеної вологості або мокрими руками, навіть якщо він діелектричний, оскільки це може знизити рівень захисту.

5.9. Інструмент необхідно регулярно оглядати і проводити тестування на відповідність ізоляційних властивостей (особливо після тривалого використання).

6. Догляд:

6.1. По закінченню робіт очистіть діелектричний інструмент. Для цього використовуйте м'яку суху або злегка вологу тканину. Не використовуйте для чистки пластикового руків'я розчинники та нафтопродукти.

6.2. Зберігайте інструмент в приміщенні запобігаючи впливу агресивного середовища, підвищеної вологості, температури та прямих сонячних променів. Пряме сонячне світло і високі температури можуть спричинити пошкодження або зношування ізоляційного матеріалу.

6.3. Періодично оглядайте металеві частини інструменту на наявність слідів іржі або корозії. Якщо виявлено корозію, негайно видаліть її за допомогою спеціальних засобів для очищення від іржі, після чого нанесіть захисне мастило. Для додаткового захисту можна використовувати спеціальні чохли або кейси з вбудованим антикорозійним захистом. Вони допомагають зберегти інструмент сухим і захищеним від агресивних зовнішніх факторів.

6.4. Критерієм граничного стану діелектричного інструменту вважається стан при якому подальша експлуатація недопустима: пошкоджена ізоляція, тріщини, руйнування, глибока корозія, деформація та значне пошкодження ріжучої кромки.

7. Зберігання та транспортування:

7.1. Транспортування інструменту здійснюйте в індивідуальній жорсткій транспортній упаковці, що забезпечує його цілісність.

7.2. Оберігайте інструмент від падінь і ударів. Під час зберігання і транспортування, інструмент має бути захищений від механічних впливів, зволоження і забруднення.

7.3. Під час перенесення або перевезення інструменту з гострими частинами, ці частини повинні бути закритими.

7.4. Зберігати виріб в сухому, закритому місці, щоб виключити його використання та пошкодження сторонніми особами, особливо дітьми. Уникайте зберігання в умовах високої вологості. Не дозволяйте особам, не обізнаним із положеннями щодо безпеки експлуатації, працювати з ним.

7.5. Транспортування допускається усіма видами транспорту, які забезпечують цілісність виробу, відповідно до загальних правил перевезень.

7.6. Не кладіть на виріб важкі предмети. Під час вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування, виріб не має зазнавати ударів та впливу атмосферних опадів.

8. Утилізація:

Утилізуйте виріб і його упаковку відповідно до національного законодавства або місцевих нормативних актів.