



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

The user manual covers the following products:



**S&R Socket Set 1/2, 17 - 19 -
21 mm**
(Art. 465.114.003)



**S&R Socket Set 1/2, 15 - 17 - 19
- 21 mm**
(Art. 465.114.004)

1. Purpose

The S&R socket sets are designed for working with threaded connections such as bolts and nuts in high-demand conditions. These tools are ideal for working with cast, alloy, and aluminum automotive wheels, providing reliable fastening and safe handling of fasteners. The sockets can be used with impact wrenches, mechanical tools, and other suitable devices in professional and domestic applications, including automotive repair shops, construction, and repair works.

2. Main specifications

- **465.114.003 – S&R Socket Set 1/2, 17 - 19 - 21 mm**
- **Set contents:**
- The set includes 3 sockets with the following sizes: 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Drive square:**
- The drive square size is 1/2 inch.
- **Socket length:**
- All sockets are 78 mm long, which ensures convenience when working with fasteners on cast and alloy wheels.
- **Material:**
- The sockets are made from high-strength **chrome-molybdenum steel (CrMo)**, providing excellent impact resistance and durability under intensive use.
- **Coating:**
- The sockets are coated with **chrome-nickel** to protect against corrosion and wear, and the finish also facilitates easier cleaning after use.
- **Dynamic Drive profile:**
- The special **Dynamic Drive profile** protects the fasteners from deformation and wear, ensuring even distribution of load across the socket's contact surfaces.
- **Color coding:**
- Each socket is color-coded for easy identification: 17 mm — yellow, 19 mm — blue, 21 mm — red.
- **Packaging:**
- The set is supplied in a convenient plastic case for safe storage and easy transport.
- **465.114.003 – S&R Socket Set 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm**

- **Set contents:**

- The set includes 4 sockets with the following sizes: 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm.

- **Drive square:**

- The drive square size is 1/2 inch.

- **Socket length:**

- All sockets are 78 mm long, making them versatile for working with fasteners.

- **Material:**

- Made from **chrome-molybdenum steel (CrMo)** for strength and durability.

- **Coating:**

- The sockets feature a **chrome-nickel coating** for corrosion protection and long-term durability.

- **Dynamic Drive profile:**

- The **Dynamic Drive profile** ensures even load distribution on the fastener, preventing edge damage and fastener wear.

- **Color coding:**

- Each socket is color-coded for easy identification: 15 mm — green, 17 mm — yellow, 19 mm — blue, 21 mm — red.

- **Packaging:**

- Supplied in a durable plastic case for easy storage and transportation.

3. Safety precautions

- 3.1. Inspect the tool for damage before use. Do not use deformed or cracked sockets.
- 3.2. Ensure that the socket is securely attached to the tool to prevent accidental slipping.
- 3.3. Do not apply excessive force when tightening or loosening fasteners to avoid damaging the tool or the fasteners.
- 3.4. Wear protective gloves and goggles to prevent injuries while using the tool, especially when working with impact wrenches.
- 3.5. Never use sockets for purposes other than working with fasteners, as this may cause damage to the tool or fasteners.
- 3.6. Store the tool away from open flames, and avoid using it near flammable materials.
- 3.7. Improper use of the tool can lead to injuries to the hands, eyes, face, or other parts of the body.
- 3.8. Not intended for use by children.
- 3.9. The company is not responsible for improper use of the tool, misuse of the tool, or use of a damaged or worn tool.
- 3.10. Remember to follow these safety precautions to prevent injuries and create a safe working environment.

4. Tool preparation

- 4.1. Inspect the tool for damage or wear before use.
- 4.2. Clean the sockets of dust, oil, and other contaminants before use.
- 4.3. Ensure that the selected socket matches the size of the fastener.
- 4.4. Make sure that the tool you are using with the sockets is in proper working condition and suitable for the task.

5. Usage

S&R Industrierwerkzeuge GmbH

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

- 5.1. Choose the appropriate socket size for the fastener.
- 5.2. Securely attach the socket to the tool before starting work.
- 5.3. Apply even force when tightening or loosening fasteners.
- 5.4. Use impact tools only with sockets designed for impact applications.
- 5.5. Avoid excessive pressure and sudden movements while using the tool to prevent damage to fasteners and sockets.

6. Maintenance

- 6.1. Clean the sockets of dirt and oil after each use.
- 6.2. Lubricate the tool as necessary to protect it from corrosion.
- 6.3. Store the sockets in a dry place to prevent rust and extend the tool's service life.
- 6.4. Periodically check the tool for signs of wear or damage.

7. Storage and transportation

- 7.1. Store the sockets in the plastic case provided to prevent loss and mechanical damage.
- 7.2. Ensure that the storage area is dry, clean, and protected from aggressive chemicals.
- 7.3. When transporting the sockets, ensure that they are securely fastened in the case to prevent accidental damage.

8. Disposal

This product is made of non-biodegradable materials, which may contribute to environmental pollution. To protect the environment and efficiently use natural resources, dispose of the product and its packaging in accordance with national laws or local regulations.

DE: GEBRAUCHSANWEISUNG



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

Das Benutzerhandbuch umfasst die folgenden Produkte:



**S&R Stecknuss-Set 1/2, 17 -
19 - 21 mm
(Art. 465.114.003)**



**S&R Stecknuss-Set 1/2, 15 - 17 -
19 - 21 mm
(Art. 465.114.004)**

1. Zweck

Die S&R Stecknuss-Sets sind für die Arbeit mit Schraubverbindungen wie Schrauben und Muttern unter hoher Belastung ausgelegt. Diese Werkzeuge eignen sich ideal für die Arbeit mit Guss-, Leichtmetall- und Aluminiumfelgen von Fahrzeugen und sorgen für eine zuverlässige Befestigung und einen sicheren Umgang mit den Verbindungselementen. Die Nüsse können mit Schlagschraubern, mechanischen Werkzeugen und anderen geeigneten Geräten sowohl im professionellen als auch im privaten Bereich, einschließlich Kfz-Werkstätten, Bau- und Reparaturarbeiten, verwendet werden.

2. Hauptspezifikationen

- **465.114.003 – S&R Stecknuss-Set 1/2, 17 - 19 - 21 mm**
- **Satzinhalt:**
- Das Set enthält 3 Stecknüsse in den Größen: 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Antriebsvierkant:**
- Die Größe des Antriebsvierkants beträgt 1/2 Zoll.
- **Länge der Nüsse:**
- Alle Nüsse sind 78 mm lang, was ein bequemes Arbeiten mit Verbindungselementen an Guss- und Leichtmetallfelgen ermöglicht.
- **Material:**
- Die Nüsse bestehen aus hochfestem **Chrom-Molybdän-Stahl (CrMo)**, der eine hervorragende Schlagfestigkeit und Haltbarkeit bei intensiver Nutzung bietet.

- **Beschichtung:**

- Die Nüsse sind mit **Chrom-Nickel** beschichtet, um sie vor Korrosion und Verschleiß zu schützen. Diese Beschichtung erleichtert auch die Reinigung nach dem Gebrauch.

- **Dynamic-Drive-Profil:**

- Das spezielle **Dynamic-Drive-Profil** schützt die Verbindungselemente vor Verformung und Verschleiß, indem die Last gleichmäßig auf die Auflageflächen verteilt wird.

- **Farbkodierung:**

- Jede Nuss ist zur einfachen Identifikation farbcodiert: 17 mm – Gelb, 19 mm – Blau, 21 mm – Rot.

- **Verpackung:**

- Das Set wird in einem praktischen Kunststoffkoffer zur sicheren Aufbewahrung und einfachen Transport geliefert.

- **465.114.003 – S&R Stecknuss-Set 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm**

- **Satzinhalt:**

- Das Set enthält 4 Stecknüsse in den Größen: 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm.

- **Antriebsvierkant:**

- Die Größe des Antriebsvierkants beträgt 1/2 Zoll.

- **Länge der Nüsse:**

- Alle Nüsse sind 78 mm lang und eignen sich für vielseitige Anwendungen.

- **Material:**

- Hergestellt aus **Chrom-Molybdän-Stahl (CrMo)** für Festigkeit und Haltbarkeit.

- **Beschichtung:**

- Die Nüsse haben eine **Chrom-Nickel-Beschichtung**, die sie vor Korrosion schützt und eine lange Lebensdauer gewährleistet.

- **Dynamic-Drive-Profil:**

- Das **Dynamic-Drive-Profil** sorgt für eine gleichmäßige Lastverteilung und verhindert das Abrunden der Verbindungselemente.

- **Farbkodierung:**

S&R Industriewerkzeuge GmbH

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

- Alle Nüsse sind zur besseren Übersicht unterschiedlich farbcodiert: 15 mm – Grün, 17 mm – Gelb, 19 mm – Blau, 21 mm – Rot.
- **Verpackung:**
- Geliefert in einem robusten Kunststoffkoffer zur einfachen Aufbewahrung und zum Transport.

3. Sicherheitsvorkehrungen

- 3.1. Überprüfen Sie das Werkzeug vor Gebrauch auf Schäden. Verwenden Sie keine deformierten oder rissigen Stecknüsse.
- 3.2. Stellen Sie sicher, dass die Stecknuss sicher auf dem Werkzeug befestigt ist, um ein versehentliches Abrutschen zu vermeiden.
- 3.3. Wenden Sie beim Anziehen oder Lösen von Verbindungselementen keine übermäßige Kraft an, um Schäden am Werkzeug oder an den Verbindungselementen zu vermeiden.
- 3.4. Tragen Sie Schutzhandschuhe und Schutzbrillen, um Verletzungen bei der Verwendung des Werkzeugs zu vermeiden, insbesondere bei der Arbeit mit Schlagschrauben.
- 3.5. Verwenden Sie Stecknüsse nur für den vorgesehenen Zweck, da eine unsachgemäße Nutzung zu Beschädigungen führen kann.
- 3.6. Bewahren Sie das Werkzeug fern von offenen Flammen auf und vermeiden Sie die Verwendung in der Nähe von brennbaren Materialien.
- 3.7. Unsachgemäße Verwendung des Werkzeugs kann zu Verletzungen an Händen, Augen, Gesicht oder anderen Körperteilen führen.
- 3.8. Nicht für die Verwendung durch Kinder bestimmt.
- 3.9. Das Unternehmen ist nicht verantwortlich für unsachgemäße Verwendung des Werkzeugs, Missbrauch des Werkzeugs oder die Verwendung eines beschädigten oder abgenutzten Werkzeugs.
- 3.10. Denken Sie daran, diese Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten, um Verletzungen zu vermeiden und eine sichere Arbeitsumgebung zu schaffen.

4. Vorbereitung des Werkzeugs

- 4.1. Überprüfen Sie das Werkzeug vor Gebrauch auf Beschädigungen oder Verschleiß.
- 4.2. Reinigen Sie die Stecknüsse vor Gebrauch von Staub, Öl und anderen Verunreinigungen.

4.3. Stellen Sie sicher, dass die gewählte Stecknuss der Größe des Verbindungselements entspricht.

4.4. Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug, das Sie mit den Stecknüssen verwenden, sich in einwandfreiem Zustand befindet und für die Aufgabe geeignet ist.

5. Verwendung

- 5.1. Wählen Sie die passende Stecknuss für das Verbindungselement aus.
- 5.2. Befestigen Sie die Stecknuss fest am Werkzeug, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- 5.3. Wenden Sie gleichmäßige Kraft an, wenn Sie Verbindungselemente anziehen oder lösen.
- 5.4. Verwenden Sie Schlagwerkzeuge nur mit Stecknüssen, die für Schlaganwendungen ausgelegt sind.
- 5.5. Vermeiden Sie übermäßigen Druck und plötzliche Bewegungen, um Schäden an Verbindungselementen und Stecknüssen zu verhindern.

6. Wartung

- 6.1. Reinigen Sie die Stecknüsse nach jedem Gebrauch von Schmutz und Öl.
- 6.2. Schmieren Sie das Werkzeug bei Bedarf, um es vor Korrosion zu schützen.
- 6.3. Lagern Sie die Stecknüsse an einem trockenen Ort, um Rost zu verhindern und die Lebensdauer des Werkzeugs zu verlängern.
- 6.4. Überprüfen Sie das Werkzeug regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung.

7. Lagerung und Transport

- 7.1. Bewahren Sie die Stecknüsse im mitgelieferten Kunststoffkoffer auf, um Verlust und mechanische Beschädigungen zu vermeiden.
- 7.2. Achten Sie darauf, dass der Lagerort trocken, sauber und frei von aggressiven Chemikalien ist.
- 7.3. Stellen Sie bei Transport sicher, dass die Stecknüsse fest im Koffer fixiert sind, um versehentliche Beschädigungen zu vermeiden.

8. Entsorgung

Dieses Produkt besteht aus nicht biologisch abbaubaren Materialien, die zur Umweltverschmutzung beitragen können. Um die Umwelt zu schützen und natürliche Ressourcen effizient zu nutzen, entsorgen Sie das Produkt und seine Verpackung gemäß den nationalen Gesetzen oder örtlichen Vorschriften.

FR: MANUEL DE L'UTILISATEUR



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

Le manuel utilisateur couvre les produits suivants:



**S&R Jeu de douilles 1/2, 17 -
19 - 21 mm**
(Art. 465.114.003)



**S&R Jeu de douilles 1/2, 15 - 17
- 19 - 21 mm**
(Art. 465.114.004)

1. Utilisation

Les jeux de douilles S&R sont conçus pour travailler avec des connexions filetétes telles que les boulons et les écrous dans des conditions d'utilisation intensive. Ces outils sont parfaits pour travailler avec les jantes en fonte, en alliage et en aluminium des véhicules, assurant un serrage fiable et une manipulation en toute sécurité des fixations. Les douilles peuvent être utilisées avec des clés à chocs, des outils mécaniques et d'autres dispositifs appropriés, tant dans un contexte professionnel que domestique, y compris dans les ateliers de réparation automobile, la construction et les travaux de réparation.

2. Caractéristiques principales

- 465.114.003 – S&R Jeu de douilles 1/2, 17 - 19 - 21 mm

S&R Industrierwerkzeuge GmbH

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

- **Contenu du jeu :**
- Le jeu comprend 3 douilles de tailles : 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Carré d'entraînement :**
- La taille du carré d'entraînement est de 1/2 pouce.
- **Longueur des douilles :**
- Toutes les douilles ont une longueur de 78 mm, ce qui assure une utilisation confortable avec des fixations sur des jantes en fonte et en alliage.
- **Matériau :**
- Les douilles sont fabriquées en **acier au chrome-molybdène (CrMo)**, garantissant une excellente résistance aux chocs et une durabilité accrue en cas d'utilisation intensive.
- **Revêtement :**
- Les douilles sont revêtues de **chrome-nickel** pour une protection contre la corrosion et l'usure, et cette finition facilite également le nettoyage après utilisation.
- **Profil Dynamic Drive :**
- Le profil spécial **Dynamic Drive** protège les fixations contre la déformation et l'usure en répartissant la charge de manière uniforme sur les surfaces de contact.
- **Codage couleur :**
- Chaque douille est codée par couleur pour une identification facile : 17 mm — jaune, 19 mm — bleu, 21 mm — rouge.
- **Emballage :**
- Le jeu est fourni dans un étui en plastique pratique pour un rangement sûr et un transport facile.
- **465.114.003 – S&R Jeu de douilles 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm**
- **Contenu du jeu :**
- Le jeu comprend 4 douilles de tailles : 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Carré d'entraînement :**
- La taille du carré d'entraînement est de 1/2 pouce.
- **Longueur des douilles :**
- Toutes les douilles ont une longueur de 78 mm, ce qui les rend polyvalentes pour travailler avec divers éléments de fixation.
- **Matériau :**
- Fabriquées en **acier au chrome-molybdène (CrMo)** pour une résistance et une durabilité accrues.
- **Revêtement :**
- Les douilles sont revêtues de **chrome-nickel** pour une protection contre la corrosion et une longue durée de vie.
- **Profil Dynamic Drive :**
- Le profil **Dynamic Drive** assure une répartition uniforme de la charge sur la fixation, évitant ainsi d'endommager les bords et de provoquer une usure des fixations.
- **Codage couleur :**
- Chaque douille est codée par couleur pour une identification facile : 15 mm — vert, 17 mm — jaune, 19 mm — bleu, 21 mm — rouge.
- **Emballage :**
- Livré dans un étui en plastique robuste pour un rangement et un transport pratiques.

3. Précautions de sécurité

- 3.1. Inspectez l'outil pour vérifier qu'il n'y a pas de dommages avant de l'utiliser. N'utilisez pas de douilles déformées ou fissurées.
- 3.2. Assurez-vous que la douille est bien fixée sur l'outil pour éviter tout glissement accidentel.
- 3.3. Ne forcez pas excessivement lors du serrage ou du desserrage des fixations afin d'éviter d'endommager l'outil ou les fixations.
- 3.4. Portez des gants et des lunettes de protection pour éviter les blessures lors de l'utilisation de l'outil, en particulier avec des clés à chocs.
- 3.5. N'utilisez jamais les douilles à des fins autres que celles prévues pour travailler avec des fixations, car cela pourrait endommager l'outil ou les fixations.
- 3.6. Rangez l'outil à l'écart des flammes nues et évitez de l'utiliser à proximité de matériaux inflammables.
- 3.7. Une mauvaise utilisation de l'outil peut entraîner des blessures aux mains, aux yeux, au visage ou à d'autres parties du corps.
- 3.8. Non destiné à être utilisé par des enfants.
- 3.9. La société n'est pas responsable de l'utilisation incorrecte de l'outil, de la mauvaise utilisation de l'outil ou de l'utilisation d'un outil endommagé ou usé.
- 3.10. N'oubliez pas de respecter ces mesures de sécurité pour éviter les blessures et créer un environnement de travail sûr.

4. Préparation de l'outil

- 4.1. Inspectez l'outil pour vérifier qu'il n'y a pas de signes de dommages ou d'usure avant utilisation.
- 4.2. Nettoyez les douilles de la poussière, de l'huile et des autres contaminants avant de les utiliser.
- 4.3. Assurez-vous que la douille choisie correspond à la taille de la fixation.
- 4.4. Vérifiez que l'outil que vous utilisez avec les douilles est en bon état de fonctionnement et adapté à la tâche.

5. Utilisation

- 5.1. Choisissez la taille de douille appropriée pour la fixation.
- 5.2. Fixez la douille fermement sur l'outil avant de commencer à travailler.
- 5.3. Appliquez une force uniforme lors du serrage ou du desserrage des fixations.
- 5.4. Utilisez des outils à percussion uniquement avec des douilles conçues pour les applications à impact.
- 5.5. Évitez une pression excessive et les mouvements brusques lors de l'utilisation de l'outil pour éviter d'endommager les fixations et les douilles.

6. Entretien

- 6.1. Nettoyez les douilles après chaque utilisation pour enlever la saleté et l'huile.
- 6.2. Lubrifiez l'outil si nécessaire pour le protéger contre la corrosion.
- 6.3. Stockez les douilles dans un endroit sec pour éviter la rouille et prolonger la durée de vie de l'outil.
- 6.4. Vérifiez régulièrement l'outil pour déceler tout signe d'usure ou de dommage.

7. Stockage et transport

- 7.1. Rangez les douilles dans l'étui en plastique fourni pour éviter toute perte ou dommage mécanique.
- 7.2. Assurez-vous que le lieu de stockage est sec, propre et protégé des produits chimiques agressifs.
- 7.3. Lors du transport, assurez-vous que les douilles sont bien fixées dans l'étui pour éviter des dommages accidentels.

8. Élimination

Ce produit est fabriqué à partir de matériaux non biodégradables, ce qui peut contribuer à la pollution de l'environnement. Pour protéger l'environnement et utiliser efficacement les ressources naturelles,

éliminez le produit et son emballage conformément aux lois nationales ou aux réglementations locales.

IT: MANUALE D'USO



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

Il manuale utente copre i seguenti prodotti:



S&R Set di bussole 1/2, 17 - 19 - 21 mm
(Art. 465.114.003)



S&R Set di bussole 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm
(Art. 465.114.004)

1. Scopo

I set di bussole S&R sono progettati per lavorare con connessioni filettate, come bulloni e dadi, in condizioni di utilizzo intenso. Questi strumenti sono ideali per l'uso su cerchi in lega, acciaio e alluminio dei veicoli, garantendo una presa sicura e una manipolazione sicura degli elementi di fissaggio. Le bussole possono essere utilizzate con chiavi a impulsi, strumenti meccanici e altri dispositivi appropriati, sia in contesti professionali che domestici, inclusi officine meccaniche, lavori di costruzione e riparazione.

2. Caratteristiche principali

- **465.114.003 – S&R Set di bussole 1/2, 17 - 19 - 21 mm**
- **Contenuto del set:**
- Il set comprende 3 bussole nelle seguenti dimensioni: 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Quadrato di azionamento:**
- La dimensione del quadrato di azionamento è di 1/2 pollice.
- **Lunghezza delle bussole:**
- Tutte le bussole hanno una lunghezza di 78 mm, il che garantisce comodità nell'uso con elementi di fissaggio su cerchi in lega e acciaio.
- **Materiale:**
- Le bussole sono realizzate in **acciaio al cromo-molibdeno (CrMo)**, garantendo un'eccellente resistenza agli urti e una lunga durata anche in caso di utilizzo intenso.
- **Rivestimento:**
- Le bussole sono rivestite in **cromo-nichel**, che le protegge dalla corrosione e dall'usura, facilitando anche la pulizia dopo l'uso.
- **Profilo Dynamic Drive:**
- Il profilo speciale **Dynamic Drive** protegge gli elementi di fissaggio dalla deformazione e dall'usura, distribuendo uniformemente il carico sulle superfici di contatto.
- **Codifica a colori:**

- Ogni bussola è codificata a colori per una facile identificazione: 17 mm — giallo, 19 mm — blu, 21 mm — rosso.
- **Imballaggio:**
- Il set è fornito in una comoda custodia in plastica per un trasporto facile e una conservazione sicura.
- **465.114.003 – S&R Set di bussole 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm**
- **Contenuto del set:**
- Il set comprende 4 bussole nelle seguenti dimensioni: 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Quadrato di azionamento:**
- La dimensione del quadrato di azionamento è di 1/2 pollice.
- **Lunghezza delle bussole:**
- Tutte le bussole hanno una lunghezza di 78 mm, rendendole versatili per diversi tipi di elementi di fissaggio.
- **Materiale:**
- Realizzate in **acciaio al cromo-molibdeno (CrMo)** per garantire resistenza e durata.
- **Rivestimento:**
- Le bussole sono rivestite in **cromo-nichel** per una protezione contro la corrosione e una lunga durata nel tempo.
- **Profilo Dynamic Drive:**
- Il profilo **Dynamic Drive** garantisce una distribuzione uniforme del carico, evitando danni ai bordi e l'usura degli elementi di fissaggio.
- **Codifica a colori:**
- Ogni bussola è codificata a colori per una facile identificazione: 15 mm — verde, 17 mm — giallo, 19 mm — blu, 21 mm — rosso.
- **Imballaggio:**
- Fornito in una robusta custodia in plastica per un facile trasporto e conservazione.

3. Precauzioni di sicurezza

- 3.1. Ispezionare lo strumento per verificare eventuali danni prima dell'uso. Non utilizzare bussole deformate o incriniate.
- 3.2. Assicurarsi che la bussola sia saldamente fissata allo strumento per evitare scivolamenti accidentali.
- 3.3. Non applicare una forza eccessiva durante il serraggio o l'allentamento degli elementi di fissaggio per evitare di danneggiare lo strumento o gli elementi di fissaggio stessi.
- 3.4. Indossare guanti e occhiali di protezione per evitare lesioni durante l'uso dello strumento, specialmente quando si utilizzano chiavi a impulsi.

S&R Industriewerkzeuge GmbH

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

3.5. Non utilizzare mai le bussole per scopi diversi da quelli previsti per lavorare con elementi di fissaggio, poiché ciò potrebbe danneggiare lo strumento o gli elementi di fissaggio.

3.6. Conservare lo strumento lontano da fiamme libere ed evitare di utilizzarlo vicino a materiali infiammabili.

3.7. L'uso improprio dello strumento può causare lesioni alle mani, agli occhi, al viso o ad altre parti del corpo.

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

3.9. L'azienda non è responsabile per l'uso improprio dello strumento, l'uso errato o l'uso di uno strumento danneggiato o usurato.

3.10. Ricorda di seguire queste precauzioni di sicurezza per prevenire lesioni e creare un ambiente di lavoro sicuro.

4. Preparazione dello strumento

4.1. Ispezionare lo strumento per verificare eventuali segni di usura o danni prima dell'uso.

4.2. Pulire le bussole da polvere, olio e altri contaminanti prima dell'uso.

4.3. Assicurarsi che la bussola selezionata corrisponda alla dimensione dell'elemento di fissaggio.

4.4. Assicurarsi che lo strumento utilizzato con le bussole sia in buone condizioni di funzionamento e adatto al lavoro.

5. Utilizzo

5.1. Scegliere la dimensione della bussola appropriata per l'elemento di fissaggio.

5.2. Fissare saldamente la bussola allo strumento prima di iniziare a lavorare.

5.3. Applicare una forza uniforme durante il serraggio o l'allentamento degli elementi di fissaggio.

5.4. Utilizzare utensili a impulsi solo con bussole progettate per applicazioni a impatto.

5.5. Evitare di esercitare una pressione eccessiva e movimenti bruschi durante l'uso dello strumento per evitare danni agli elementi di fissaggio e alle bussole.

6. Manutenzione

6.1. Pulire le bussole dopo ogni utilizzo per rimuovere sporco e olio.

6.2. Lubrificare lo strumento se necessario per proteggerlo dalla corrosione.

6.3. Conservare le bussole in un luogo asciutto per evitare la formazione di ruggine e prolungare la durata dello strumento.

6.4. Controllare regolarmente lo strumento per verificare la presenza di segni di usura o danni.

7. Conservazione e trasporto

7.1. Conservare le bussole nella custodia in plastica fornita per evitare perdite e danni meccanici.

7.2. Assicurarsi che il luogo di conservazione sia asciutto, pulito e privo di sostanze chimiche aggressive.

7.3. Durante il trasporto, assicurarsi che le bussole siano saldamente fissate nella custodia per evitare danni accidentali.

8. Smaltimento

Questo prodotto è realizzato con materiali non biodegradabili che potrebbero contribuire all'inquinamento ambientale. Per proteggere l'ambiente e utilizzare le risorse naturali in modo efficiente, smaltire il prodotto e il suo imballaggio secondo le normative nazionali o locali.

ES: MANUAL DE INSTRUCCIONES



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

El manual de usuario cubre los siguientes productos:



Juego de llaves de vaso S&R
1/2, 17 - 19 - 21 mm
(Art. 465.114.003)



Juego de llaves de vaso S&R
1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm
(Art. 465.114.004)

1. Propósito

Los juegos de llaves de vaso S&R están diseñados para trabajar con conexiones roscadas, como pernos y tuercas, en condiciones de uso intensivo. Estas herramientas son ideales para su uso en llantas de acero, aleación y aluminio de vehículos, asegurando una sujeción fiable y un manejo seguro de los elementos de fijación. Las llaves de vaso se pueden usar con llaves de impacto, herramientas mecánicas y otros dispositivos adecuados tanto en contextos profesionales como domésticos, incluidos talleres de reparación automotriz, construcción y trabajos de reparación.

2. Especificaciones principales

- **465.114.003 – Juego de llaves de vaso S&R 1/2, 17 - 19 - 21 mm**
- **Contenido del juego:**
- El juego incluye 3 llaves de vaso con los siguientes tamaños: 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Cuadrado de accionamiento:**
- El tamaño del cuadrado es de 1/2 pulgada.
- **Longitud de las llaves de vaso:**
- Todas las llaves de vaso tienen una longitud de 78 mm, lo que garantiza comodidad al trabajar con elementos de fijación en llantas de acero y aleación.
- **Material:**
- Las llaves de vaso están hechas de **acero al cromo-molibdeno (CrMo)**, que proporciona una excelente resistencia al impacto y durabilidad bajo uso intensivo.
- **Revestimiento:**
- Las llaves de vaso tienen un recubrimiento de **romo-níquel**, que las protege contra la corrosión y el desgaste, además de facilitar la limpieza después de su uso.
- **Perfil Dynamic Drive:**

S&R Industrierwerkzeuge GmbH

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

- El perfil especial **Dynamic Drive** protege los elementos de fijación contra deformaciones y desgaste al distribuir la carga de manera uniforme en las superficies de contacto.
- **Codificación por colores:**
- Cada llave de vaso está codificada por colores para facilitar su identificación: 17 mm — amarillo, 19 mm — azul, 21 mm — rojo.
- **Embalaje:**
- El juego se entrega en un estuche de plástico conveniente para un almacenamiento seguro y un fácil transporte.
- **465.114.003 – Juego de llaves de vaso S&R 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm**
- **Contenido del juego:**
- El juego incluye 4 llaves de vaso con los siguientes tamaños: 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Cuadradillo de accionamiento:**
- El tamaño del cuadradillo es de 1/2 pulgada.
- **Longitud de las llaves de vaso:**
- Todas las llaves de vaso tienen una longitud de 78 mm, lo que las hace versátiles para trabajar con diferentes elementos de fijación.
- **Material:**
- Fabricadas en **acero al cromo-molibdeno (CrMo)**, lo que garantiza resistencia y durabilidad.
- **Revestimiento:**
- Las llaves de vaso tienen un revestimiento de **romo-níquel** para protegerlas contra la corrosión y garantizar una larga vida útil.
- **Perfil Dynamic Drive:**
- El perfil **Dynamic Drive** asegura una distribución uniforme de la carga sobre los elementos de fijación, evitando daños en los bordes y desgaste en las piezas.
- **Codificación por colores:**
- Cada llave de vaso está codificada por colores para una fácil identificación: 15 mm — verde, 17 mm — amarillo, 19 mm — azul, 21 mm — rojo.
- **Embalaje:**
- El juego viene en un estuche de plástico resistente para un almacenamiento y transporte sencillo.

3. Precauciones de seguridad

- 3.1. Inspeccione la herramienta en busca de daños antes de usarla. No utilice llaves de vaso deformadas o agrietadas.
- 3.2. Asegúrese de que la llave de vaso esté bien sujeta a la herramienta para evitar deslizamientos accidentales.
- 3.3. No aplique fuerza excesiva al apretar o aflojar los elementos de fijación para evitar dañar la herramienta o los elementos de sujeción.
- 3.4. Use guantes y gafas de seguridad para evitar lesiones mientras utiliza la herramienta, especialmente al usar llaves de impacto.
- 3.5. No utilice las llaves de vaso para fines distintos a los previstos, ya que esto puede dañar la herramienta o los elementos de fijación.
- 3.6. Guarde la herramienta lejos de llamas abiertas y evite su uso cerca de materiales inflamables.
- 3.7. El uso incorrecto de la herramienta puede causar lesiones en las manos, ojos, cara u otras partes del cuerpo.
- 3.8. No está destinado para uso por niños.

3.9. La empresa no se responsabiliza por el uso indebido de la herramienta, el uso incorrecto o el uso de una herramienta dañada o desgastada.

3.10. Recuerde seguir estas precauciones de seguridad para prevenir lesiones y crear un entorno de trabajo seguro.

4. Preparación de la herramienta

- 4.1. Inspeccione la herramienta para verificar que no haya signos de desgaste o daños antes de su uso.
- 4.2. Limpie las llaves de vaso de polvo, aceite y otros contaminantes antes de usarlas.
- 4.3. Asegúrese de que la llave de vaso seleccionada coincida con el tamaño del elemento de fijación.
- 4.4. Asegúrese de que la herramienta que está utilizando con las llaves de vaso esté en buen estado de funcionamiento y sea adecuada para la tarea.

5. Uso

- 5.1. Elija el tamaño adecuado de la llave de vaso para el elemento de fijación.
- 5.2. Sujete firmemente la llave de vaso a la herramienta antes de comenzar a trabajar.
- 5.3. Aplique una fuerza uniforme al apretar o aflojar los elementos de fijación.
- 5.4. Utilice herramientas de impacto solo con llaves de vaso diseñadas para aplicaciones de impacto.
- 5.5. Evite la presión excesiva y los movimientos bruscos mientras usa la herramienta para evitar dañar los elementos de fijación y las llaves de vaso.

6. Mantenimiento

- 6.1. Limpie las llaves de vaso después de cada uso para eliminar la suciedad y el aceite.
- 6.2. Lubrique la herramienta si es necesario para protegerla contra la corrosión.
- 6.3. Guarde las llaves de vaso en un lugar seco para evitar el óxido y prolongar la vida útil de la herramienta.
- 6.4. Revise periódicamente la herramienta en busca de signos de desgaste o daños.

7. Almacenamiento y transporte

- 7.1. Guarde las llaves de vaso en el estuche de plástico proporcionado para evitar pérdidas o daños mecánicos.
- 7.2. Asegúrese de que el área de almacenamiento esté seca, limpia y protegida de productos químicos agresivos.
- 7.3. Durante el transporte, asegúrese de que las llaves de vaso estén bien sujetas en el estuche para evitar daños accidentales.

8. Eliminación

Este producto está fabricado con materiales no biodegradables que pueden contribuir a la contaminación ambiental. Para proteger el medio ambiente y utilizar los recursos naturales de manera eficiente, elimine el producto y su embalaje de acuerdo con las leyes nacionales o las normativas locales.



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

De gebruikershandleiding behandelt de volgende producten:



S&R Doppenset 1/2, 17 - 19 - 21 mm
(Art. 465.114.003)



S&R Doppenset 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm
(Art. 465.114.004)

1. Doel

De S&R-doppensets zijn ontworpen voor het werken met schroefdraadverbindingen, zoals bouten en moeren, onder intensieve omstandigheden. Deze gereedschappen zijn ideaal voor gebruik met stalen, lichtmetalen en aluminium velgen van voertuigen, waarbij ze zorgen voor een betrouwbare bevestiging en veilige bediening van bevestigingsmiddelen. De doppensets kunnen worden gebruikt met slagmoersleutels, mechanisch gereedschap en andere geschikte apparaten, zowel in professionele als huishoudelijke omgevingen, waaronder autoreparatiewerkplaatsen, bouwwerkzaamheden en reparatiewerkzaamheden.

2. Hoofdspecificaties

- **465.114.003 – S&R Doppenset 1/2, 17 - 19 - 21 mm**
- **Inhoud van de set:**
- De set bevat 3 doppen in de volgende maten: 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Vierkant aandrijfdeel:**
- De maat van het vierkant aandrijfdeel is 1/2 inch.
- **Lengte van de doppen:**
- Alle doppen hebben een lengte van 78 mm, wat zorgt voor gemak bij het werken met bevestigingsmiddelen op stalen en lichtmetalen velgen.
- **Materiaal:**
- De doppen zijn gemaakt van **chroom-molybdeenstaal (CrMo)**, wat uitstekende slagvastheid en duurzaamheid biedt bij intensief gebruik.
- **Coating:**
- De doppen zijn voorzien van een **chroom-nikkel coating** die ze beschermt tegen corrosie en slijtage, en de reiniging na gebruik vergemakkelijkt.
- **Dynamic Drive-profiel:**
- Het speciale **Dynamic Drive-profiel** beschermt de bevestigingsmiddelen tegen vervorming en slijtage door de belasting gelijkmatig over de contactvlakken te verdelen.
- **Kleurcodering:**
- Elke dop is kleurcodeerd voor eenvoudige identificatie: 17 mm – geel, 19 mm – blauw, 21 mm – rood.
- **Verpakking:**

- De set wordt geleverd in een handige kunststof koffer voor veilige opslag en gemakkelijk transport.
- **465.114.003 – S&R Doppenset 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm**
- **Inhoud van de set:**
- De set bevat 4 doppen in de volgende maten: 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Vierkant aandrijfdeel:**
- De maat van het vierkant aandrijfdeel is 1/2 inch.
- **Lengte van de doppen:**
- Alle doppen hebben een lengte van 78 mm, waardoor ze veelzijdig zijn voor verschillende bevestigingsmiddelen.
- **Materiaal:**
- Gemaakt van **chroom-molybdeenstaal (CrMo)** voor extra sterkte en duurzaamheid.
- **Coating:**
- De doppen zijn voorzien van een **chroom-nikkel coating** die bescherming biedt tegen corrosie en zorgt voor een lange levensduur.
- **Dynamic Drive-profiel:**
- Het **Dynamic Drive-profiel** zorgt voor een gelijkmatige verdeling van de belasting op het bevestigingsmiddel, waardoor de randen beschermd worden tegen slijtage.
- **Kleurcodering:**
- Elke dop is kleurcodeerd voor eenvoudige identificatie: 15 mm – groen, 17 mm – geel, 19 mm – blauw, 21 mm – rood.
- **Verpakking:**
- Geleverd in een robuuste kunststof koffer voor eenvoudig transport en veilige opslag.

3. Veiligheidsvoorschriften

- 3.1. Controleer het gereedschap op eventuele beschadigingen voordat u het gebruikt. Gebruik geen vervormde of gebarsten doppen.
- 3.2. Zorg ervoor dat de dop stevig op het gereedschap is bevestigd om onbedoeld wegglijden te voorkomen.
- 3.3. Oefen niet te veel kracht uit bij het vast- of losdraaien van bevestigingsmiddelen om schade aan het gereedschap of de bevestigingsmiddelen te voorkomen.
- 3.4. Draag altijd beschermende handschoenen en een veiligheidsbril om letsel te voorkomen, vooral bij het werken met slagmoersleutels.
- 3.5. Gebruik de doppen alleen waarvoor ze bedoeld zijn; onjuist gebruik kan schade aan het gereedschap of de bevestigingsmiddelen veroorzaken.
- 3.6. Bewaar het gereedschap buiten het bereik van open vuur en vermijd gebruik in de buurt van brandbare materialen.
- 3.7. Onjuist gebruik van het gereedschap kan leiden tot verwondingen aan handen, ogen, gezicht of andere delen van het lichaam.
- 3.8. Niet bedoeld voor gebruik door kinderen.

S&R Industrierwerkzeuge GmbH

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

3.9. Het bedrijf is niet verantwoordelijk voor onjuist gebruik van het gereedschap, verkeerd gebruik of het gebruik van beschadigd of versleten gereedschap.

3.10. Vergeet niet deze veiligheidsmaatregelen te volgen om letsel te voorkomen en een veilige werkomgeving te creëren.

4. Voorbereiding van het gereedschap

4.1. Controleer het gereedschap op tekenen van slijtage of beschadiging voordat u het gebruikt.

4.2. Reinig de doppen van stof, olie en andere verontreinigingen voordat u ze gebruikt.

4.3. Zorg ervoor dat de geselecteerde dop overeenkomt met de maat van het bevestigingsmiddel.

4.4. Zorg ervoor dat het gereedschap dat u met de doppen gebruikt in goede staat verkeert en geschikt is voor de taak.

5. Gebruik

5.1. Kies de juiste maat dop voor het bevestigingsmiddel.

5.2. Bevestig de dop stevig op het gereedschap voordat u begint met werken.

5.3. Oefen een gelijkmatige kracht uit bij het vast- of losdraaien van bevestigingsmiddelen.

5.4. Gebruik slagmoersleutels alleen met doppen die geschikt zijn voor slagtoepassingen.

5.5. Vermijd overmatige druk en plotselinge bewegingen om schade aan bevestigingsmiddelen en doppen te voorkomen.

6. Onderhoud

6.1. Reinig de doppen na elk gebruik van vuil en olie.

6.2. Smeer het gereedschap indien nodig om het tegen corrosie te beschermen.

6.3. Bewaar de doppen op een droge plaats om roest te voorkomen en de levensduur van het gereedschap te verlengen.

6.4. Controleer het gereedschap regelmatig op tekenen van slijtage of beschadiging.

7. Opslag en transport

7.1. Bewaar de doppen in de meegeleverde kunststof koffer om verlies en mechanische schade te voorkomen.

7.2. Zorg ervoor dat de opslagruimte droog, schoon en vrij van agressieve chemicaliën is.

7.3. Zorg ervoor dat de doppen tijdens het transport goed vastzitten in de koffer om onbedoelde schade te voorkomen.

8. Verwijdering

Dit product is vervaardigd uit niet-biologisch afbreekbare materialen, die kunnen bijdragen aan milieuvervuiling. Om het milieu te beschermen en natuurlijke hulpbronnen efficiënt te benutten, dient u het product en de verpakking volgens de nationale wetten of lokale voorschriften af te voeren.

SE: ANVÄNDARMANUAL



VARNING! Använd personlig skyddsutrustning. Följ instruktionerna.

Användarmanualen täcker följande produkter:



S&R Hylsnyckelsats 1/2, 17 - 19 - 21 mm
(Art. 465.114.003)



S&R Hylsnyckelsats 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm
(Art. 465.114.004)

1. Syfte

S&R hylsnyckelsatser är designade för att arbeta med gängade anslutningar, såsom bultar och muttrar, under intensiv användning. Dessa verktyg är perfekta för att användas med stål-, legerade och aluminiumfälgar på fordon och säkerställer en pålitlig fastsättning och säker hantering av fästelement. Hylsnycklarna kan användas med slagnycklar, mekaniska verktyg och andra lämpliga enheter, både i professionella och hushållsrelaterade sammanhang, inklusive bilverkstäder, byggnads- och reparationsarbeten.

2. Huvudsakliga specifikationer

- **465.114.003 – S&R Hylsnyckelsats 1/2, 17 - 19 - 21 mm**
- **Satsens innehåll:**

- Satsen innehåller 3 hylsor i följande storlekar: 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Drivfyrkant:**
- Drivfyrkantens storlek är 1/2 tum.
- **Hylsornas längd:**
- Alla hylsor är 78 mm långa, vilket gör arbetet med fästelement på stål- och legerade fälgar enklare.
- **Material:**
- Hylsorna är tillverkade av **krom-molybdenstål (CrMo)**, vilket ger utmärkt slagmotstånd och hållbarhet vid intensiv användning.
- **Beläggning:**
- Hylsorna har en beläggning av **krom-nickel**, vilket skyddar dem mot korrosion och slitage och gör rengöringen efter användning enklare.
- **Dynamic Drive-profil:**
- Den speciella **Dynamic Drive-profilen** skyddar fästelementen från deformation och slitage genom att fördela belastningen jämnt över kontaktytorna.
- **Färgkodning:**
- Varje hylsa är färgkodad för enkel identifiering: 17 mm — gul, 19 mm — blå, 21 mm — röd.
- **Förpackning:**

S&R Industrierwerkzeuge GmbH

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

- Satsen levereras i en praktisk plastlåda för säker förvaring och enkel transport.
- **465.114.003 – S&R Hylsnyckelsats 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm**
- **Satsens innehåll:**
- Satsen innehåller 4 hylsor i följande storlekar: 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Drivfyrkant:**
- Drivfyrkantens storlek är 1/2 tum.
- **Hylsornas längd:**
- Alla hylsor är 78 mm långa och är mångsidiga för arbete med olika fästelement.
- **Material:**
- Tillverkade av **krom-molybdenstål (CrMo)** för hållbarhet och styrka.
- **Beläggning:**
- Hylsorna är belagda med **krom-nickel** för att skydda dem mot korrosion och säkerställa långvarig användning.
- **Dynamic Drive-profil:**
- **Dynamic Drive-profilen** säkerställer en jämn fördelning av belastningen över fästelementen, vilket förhindrar kantdeformation och slitage.
- **Färgkodning:**
- Alla hylsor är färgkodade för enkel identifiering: 15 mm — grön, 17 mm — gul, 19 mm — blå, 21 mm — röd.
- **Förpackning:**
- Levereras i en robust plastlåda för enkel transport och förvaring.

3. Säkerhetsföreskrifter

- 3.1. Inspektera verktyget för eventuella skador innan användning. Använd inte deformerade eller spruckna hylsor.
- 3.2. Se till att hylsan är ordentligt fastsatt på verktyget för att undvika oavsiktligt glidande.
- 3.3. Använd inte för mycket kraft vid åtdragning eller lossning av fästelement för att undvika att skada verktyget eller fästelementen.
- 3.4. Använd skyddshandskar och skyddsglasögon för att undvika skador vid användning av verktyget, särskilt med slagnycklar.
- 3.5. Använd aldrig hylsor för andra ändamål än arbete med fästelement, eftersom detta kan skada verktyget eller fästelementen.
- 3.6. Förvara verktyget borta från öppen eld och undvik att använda det nära brandfarliga material.
- 3.7. Felaktig användning av verktyget kan leda till skador på händer, ögon, ansikte eller andra delar av kroppen.
- 3.8. Inte avsett för användning av barn.
- 3.9. Företaget ansvarar inte för felaktig användning av verktyget, felaktig användning eller användning av skadat eller slitet verktyg.
- 3.10. Kom ihåg att följa dessa säkerhetsåtgärder för att förebygga skador och skapa en säker arbetsmiljö.

4. Förberedelse av verktyget

- 4.1. Inspektera verktyget för tecken på slitage eller skador innan användning.
- 4.2. Rengör hylsorna från damm, olja och andra föroreningar innan användning.
- 4.3. Se till att den valda hylsan motsvarar storleken på fästelementet.
- 4.4. Se till att verktyget som används med hylsorna är i gott skick och lämpligt för uppgiften.

5. Användning

- 5.1. Välj rätt storlek på hylsan för fästelementet.
- 5.2. Fäst hylsan ordentligt på verktyget innan du börjar arbeta.
- 5.3. Använd jämn kraft vid åtdragning eller lossning av fästelement.
- 5.4. Använd endast slagverktyg med hylsor som är avsedda för slagapplikationer.
- 5.5. Undvik överdrivet tryck och plötsliga rörelser för att undvika skador på fästelementen och hylsorna.

6. Underhåll

- 6.1. Rengör hylsorna efter varje användning från smuts och olja.
- 6.2. Smörj verktyget vid behov för att skydda det mot korrosion.
- 6.3. Förvara hylsorna på en torr plats för att undvika rost och förlänga verktygets livslängd.
- 6.4. Inspektera regelbundet verktyget för tecken på slitage eller skador.

7. Förvaring och transport

- 7.1. Förvara hylsorna i den medföljande plastlådan för att undvika förlust och mekaniska skador.
- 7.2. Se till att förvaringsplatsen är torr, ren och fri från aggressiva kemikalier.
- 7.3. Vid transport, se till att hylsorna är säkert fastsatta i lådan för att undvika oavsiktliga skador.

8. Kassering

Denna produkt är tillverkad av icke-nedbrytbart material som kan bidra till miljöförorening. För att skydda miljön och effektivt använda naturresurser bör produkten och dess förpackning kasseras i enlighet med nationella lagar eller lokala bestämmelser.



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

Kullanım kılavuzu, aşağıdaki ürünleri kapsamaktadır:



**S&R Lokma Anahtar Seti 1/2,
17 - 19 - 21 mm**
(Ürün No: 465.114.003)



**S&R Lokma Anahtar Seti 1/2, 15
- 17 - 19 - 21 mm**
(Ürün No: 465.114.004)

1. Kullanım Amacı

S&R lokma anahtar setleri, yüksek talepli koşullarda cıvata ve somun gibi dişli bağlantılarla çalışmak için tasarlanmıştır. Bu aletler, araçların çelik, alaşimli ve alüminyum jantlarıyla çalışmak için idealdir ve güvenilir bağlantı ile güvenli kullanım sağlar. Lokma anahtarlar, profesyonel ve ev tipi kullanımlarda, oto tamirhaneleri, inşaat ve onarım işlerinde darbeli anahtarlar, mekanik aletler ve diğer uygun cihazlarla kullanılabilir.

2. Ana Özellikler

- **465.114.003 – S&R Lokma Anahtar Seti 1/2, 17 - 19 - 21 mm**
- **Set içeriği:**
- Set, 17 mm, 19 mm ve 21 mm boyutlarında 3 lokma anahtar içerir.
- **Kare Tahrik:**
- Kare tahrik boyutu 1/2 inçtir.
- **Lokma Uzunluğu:**
- Tüm lokmalar 78 mm uzunluğundadır, bu da çelik ve alaşimli jantlarda bağlantı elemanlarıyla çalışmayı kolaylaştırır.
- **Malzeme:**
- Lokmalar, mükemmel darbe direnci ve yoğun kullanıma karşı dayanıklılık sağlayan **krom-molibden çelikten (CrMo)** üretilmiştir.
- **Kaplama:**
- Lokmalar, korozyona ve aşınmaya karşı koruma sağlamak için **krom-nikel kaplama** ile kaplanmıştır ve bu kaplama, kullanım sonrası temizliği de kolaylaştırır.
- **Dynamic Drive Profili:**
- Özel **Dynamic Drive profili**, yükü temas yüzeylerine eşit şekilde dağıtarak bağlantı elemanlarını deformasyon ve aşınmaya karşı korur.
- **Renk Kodlaması:**
- Her bir lokma kolay tanımlama için renklidir: 17 mm — sarı, 19 mm — mavi, 21 mm — kırmızı.
- **Ambalaj:**
- Set, güvenli saklama ve kolay taşıma için pratik bir plastik kutu içinde sunulmaktadır.

- **465.114.003 – S&R Lokma Anahtar Seti 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm**
- **Set içeriği:**
- Set, 15 mm, 17 mm, 19 mm ve 21 mm boyutlarında 4 lokma anahtar içerir.
- **Kare Tahrik:**
- Kare tahrik boyutu 1/2 inçtir.
- **Lokma Uzunluğu:**
- Tüm lokmalar 78 mm uzunluğundadır ve çeşitli bağlantı elemanlarıyla çalışmak için uygundur.
- **Malzeme:**
- **Krom-molibden çelik (CrMo)** malzemeden üretilmiş olup dayanıklılık ve uzun ömürlülük sağlar.
- **Kaplama:**
- Lokmalar, korozyona karşı koruma sağlamak için **krom-nikel kaplama** ile kaplanmıştır.
- **Dynamic Drive Profili:**
- **Dynamic Drive profili**, bağlantı elemanlarına gelen yükü eşit şekilde dağıtarak aşınmayı ve kenar hasarını önler.
- **Renk Kodlaması:**
- Lokmalar, kolay tanımlama için farklı renklerle kodlanmıştır: 15 mm — yeşil, 17 mm — sarı, 19 mm — mavi, 21 mm — kırmızı.
- **Ambalaj:**
- Set, sağlam plastik bir kutuda sunulmaktadır, bu da kolay taşınma ve güvenli saklama sağlar.

3. Güvenlik Önlemleri

- 3.1. Kullanımdan önce aleti hasar belirtileri açısından kontrol edin. Deforme olmuş veya çatlamış lokmaları kullanmayın.
- 3.2. Lokmanın aletten kaymasını önlemek için sıkıca sabit olduğundan emin olun.
- 3.3. Bağlantı elemanlarını sıkarken veya gevşetirken aşırı güç uygulamayın, aksi takdirde alet veya bağlantı elemanları zarar görebilir.
- 3.4. Aleti kullanırken, özellikle darbeli anahtarlarla çalışırken, koruyucu eldiven ve gözlük takın.
- 3.5. Lokmaları sadece bağlantı elemanlarıyla çalışmak için kullanın; başka amaçlarla kullanmak, aletin veya bağlantı elemanlarının zarar görmesine neden olabilir.
- 3.6. Aleti açık alevlerden uzak tutun ve yanıcı malzemelerin yakınında kullanmaktan kaçınin.
- 3.7. Aletin yanlış kullanımı, ellerde, gözlerde, yüzde veya vücutun diğer kısımlarında yaralanmalara neden olabilir.
- 3.8. Çocuklar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.
- 3.9. Şirket, aracın yanlış kullanımı, uygunsuz kullanımı veya hasarlı ya da aşınmış bir aracın kullanımı nedeniyle sorumlu tutulamaz.
- 3.10. Yaralanmaları önlemek ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak için bu güvenlik önlemlerine uymayı unutmayın.

4. Aletin Hazırlanması

- 4.1. Aleti kullanmadan önce aşınma veya hasar belirtileri açısından inceleyin.

S&R Industrierwerkzeuge GmbH

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

4.2. Lokmaları kullanmadan önce toz, yağ ve diğer kirlere temizleyin.

4.3. Seçilen lokmanın bağlantı elemanının boyutuna uygun olduğundan emin olun.

4.4. Lokmalarla kullanılacak aletin uygun durumda ve yapılacak iş için uygun olduğundan emin olun.

5. Kullanım

5.1. Bağlantı elemanı için uygun boyutta lokmayı seçin.

5.2. Lokmayı çalışmaya başlamadan önce alete güvenli bir şekilde sabitleyin.

5.3. Bağlantı elemanlarını sıkarken veya gevşetirken eşit güç uygulayın.

5.4. Darbe uygulamaları için tasarlanmış lokmalarla sadece darbeli aletleri kullanın.

5.5. Bağlantı elemanları ve lokmalarda hasar oluşmasını önlemek için aşırı baskıdan ve ani hareketlerden kaçının.

6. Bakım

6.1. Her kullanım sonrası lokmaları kir ve yağdan arındırın.

6.2. Gerekirse aleti korozyona karşı korumak için yağlayın.

6.3. Lokmaları kuru bir yerde saklayın, böylece paslanmayı önleyin ve aletin ömrünü uzatın.

6.4. Aleti düzenli olarak aşınma veya hasar belirtileri açısından kontrol edin.

7. Saklama ve Taşıma

7.1. Lokmaları kaybolmalarını ve mekanik hasarları önlemek için verilen plastik kutuda saklayın.

7.2. Saklama alanının kuru, temiz ve agresif kimyasallardan arındırılmış olduğundan emin olun.

7.3. Lokmaların taşınması sırasında, kutu içinde güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olun, böylece kazara hasarlar önlenir.

8. İmha

Bu ürün biyolojik olarak parçalanamayan malzemelerden yapılmıştır ve çevre kirliliğine yol açabilir. Çevreyi korumak ve doğal kaynakları verimli kullanmak için, ürünü ve ambalajını ulusal kanunlara veya yerel yönetmeliklere uygun şekilde imha edin.

PL: INSTRUKCJA OBSŁUGI



OSTRZEŻENIE! Stosuj środki ochrony osobistej
Postępuj zgodnie z instrukcją.

Niniejsza instrukcja obsługi obejmuje następujące produkty:



Zestaw nasadek S&R 1/2, 17 - 19 - 21 mm
(Art. 465.114.003)



Zestaw nasadek S&R 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm
(Art. 465.114.004)

1. Przeznaczenie

Zestawy nasadek S&R są przeznaczone do pracy z połączeniami gwintowanymi, takimi jak śruby i nakrętki, w warunkach intensywnej eksploatacji. Narzędzia te idealnie nadają się do stosowania z felgami stalowymi, aluminiowymi i stopowymi w pojazdach, zapewniając niezawodne mocowanie i bezpieczną pracę z elementami złącznymi. Nasadki można stosować z kluczami udarowymi, narzędziami mechanicznymi i innymi odpowiednimi urządzeniami, zarówno w zastosowaniach profesjonalnych, jak i domowych, w tym w warsztatach samochodowych, pracach budowlanych i naprawczych.

2. Główne parametry

- **465.114.003 – Zestaw nasadek S&R 1/2, 17 - 19 - 21 mm**
- **Zawartość zestawu:**
- Zestaw zawiera 3 nasadki o rozmiarach: 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Kwadrat napędowy:**
- Rozmiar kwadratu napędowego wynosi 1/2 cala.
- **Długość nasadek:**
- Wszystkie nasadki mają długość 78 mm, co ułatwia pracę z elementami złącznymi na felgach stalowych i stopowych.

- **Materiał:**
- Nasadki wykonane są z **chromowo-molibdenowej stali (CrMo)**, co zapewnia doskonałą odporność na uderzenia i trwałość w warunkach intensywnego użytkowania.
- **Powłoka:**
- Nasadki pokryte są **powłoką chromowo-niklową**, która chroni je przed korozją i zużyciem, a także ułatwia czyszczenie po użyciu.
- **Dynamic Drive:**
- Specjalny **profil Dynamic Drive** chroni elementy złączne przed deformacją i zużyciem, równomiernie rozkładając obciążenie na powierzchniach kontaktowych.
- **Oznaczenie kolorystyczne:**
- Każda nasadka jest oznaczona kolorystycznie dla łatwej identyfikacji: 17 mm — żółta, 19 mm — niebieska, 21 mm — czerwona.
- **Opakowanie:**
- Zestaw jest dostarczany w wygodnym plastikowym etui, które zapewnia bezpieczne przechowywanie i łatwy transport.
- **465.114.003 – Zestaw nasadek S&R 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 mm**
- **Zawartość zestawu:**
- Zestaw zawiera 4 nasadki o rozmiarach: 15 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm.
- **Kwadrat napędowy:**
- Rozmiar kwadratu napędowego wynosi 1/2 cala.
- **Długość nasadek:**
- Wszystkie nasadki mają długość 78 mm, co sprawia, że są wszechstronne i nadają się do różnych elementów złącznych.

S&R Industrierwerkzeuge GmbH

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

- **Materiał:**
- Wykonane z **chromowo-molibdenowej stali (CrMo)**, co zapewnia trwałość i wytrzymałość.
- **Powłoka:**
- Nasadki pokryte są **chromowo-niklową powłoką**, co zapewnia ochronę przed korozją i długą żywotność.
- **Dynamic Drive:**
- **Profil Dynamic Drive** zapewnia równomierne rozłożenie obciążenia na elementy złączne, zapobiegając uszkodzeniu krawędzi i zużyciu elementów.
- **Oznaczenie kolorystyczne:**
- Wszystkie nasadki są oznaczone kolorystycznie dla łatwej identyfikacji: 15 mm — zielona, 17 mm — żółta, 19 mm — niebieska, 21 mm — czerwona.
- **Opakowanie:**
- Zestaw jest dostarczany w wytrzymałym plastikowym etui, co ułatwia transport i przechowywanie.

3. Środki ostrożności

- 3.1. Sprawdź narzędzie pod kątem uszkodzeń przed użyciem. Nie używaj zdeformowanych lub pękniętych nasadek.
- 3.2. Upewnij się, że nasadka jest solidnie zamocowana na narzędziu, aby uniknąć przypadkowego zsunęcia się.
- 3.3. Nie stosuj nadmiernej siły podczas dokręcania lub odkręcania elementów złącznych, aby uniknąć uszkodzenia narzędzia lub elementów.
- 3.4. Noś rękawice ochronne i okulary, aby zapobiec urazom podczas pracy z narzędziem, szczególnie przy użyciu kluczy udarowych.
- 3.5. Nie używaj nasadek do celów innych niż praca z elementami złącznymi, ponieważ może to spowodować uszkodzenie narzędzia lub elementów.
- 3.6. Przechowuj narzędzie z dala od otwartego ognia i unikaj pracy w pobliżu materiałów łatwopalnych.
- 3.7. Niewłaściwe użycie narzędzia może prowadzić do urazów rąk, oczu, twarzy lub innych części ciała.
- 3.8. Nie przeznaczony do użytku przez dzieci.
- 3.9. Firma nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użycie narzędzia, niewłaściwe użytkowanie narzędzia lub używanie uszkodzonego lub zużytego narzędzia.
- 3.10. Pamiętaj o przestrzeganiu tych środków ostrożności, aby zapobiec urazom i stworzyć bezpieczne środowisko pracy.

4. Przygotowanie narzędzia

- 4.1. Sprawdź narzędzie pod kątem zużycia lub uszkodzeń przed użyciem.
- 4.2. Oczyszcz nasadki z kurzu, oleju i innych zanieczyszczeń przed użyciem.
- 4.3. Upewnij się, że wybrana nasadka odpowiada rozmiarowi elementu złącznego.
- 4.4. Upewnij się, że narzędzie, z którym używasz nasadek, jest w dobrym stanie technicznym i odpowiednie do zadania.

5. Użytkowanie

- 5.1. Wybierz odpowiedni rozmiar nasadki do elementu złącznego.
- 5.2. Solidnie zamocuj nasadkę na narzędziu przed rozpoczęciem pracy.
- 5.3. Stosuj równomierną siłę podczas dokręcania lub odkręcania elementów złącznych.
- 5.4. Używaj narzędzi udarowych tylko z nasadkami przeznaczonymi do zastosowań udarowych.
- 5.5. Unikaj nadmiernego nacisku i nagłych ruchów, aby zapobiec uszkodzeniu elementów złącznych i nasadek.

6. Konserwacja

- 6.1. Po każdym użyciu oczyść nasadki z brudu i oleju.
- 6.2. W razie potrzeby nasmaruj narzędzie, aby chronić je przed korozją.
- 6.3. Przechowuj nasadki w suchym miejscu, aby zapobiec korozji i przedłużyć żywotność narzędzia.
- 6.4. Regularnie sprawdzaj narzędzie pod kątem oznak zużycia lub uszkodzeń.

7. Przechowywanie i transport

- 7.1. Przechowuj nasadki w dostarczonym plastikowym etui, aby zapobiec ich zgięciu i uszkodzeniom mechanicznym.
- 7.2. Upewnij się, że miejsce przechowywania jest suche, czyste i wolne od agresywnych substancji chemicznych.
- 7.3. Podczas transportu upewnij się, że nasadki są bezpiecznie zamocowane w etui, aby zapobiec przypadkowym uszkodzeniom.

8. Utylizacja

Produkt ten wykonany jest z materiałów nieulegających biodegradacji, które mogą przyczyniać się do zanieczyszczenia środowiska. Aby chronić środowisko i efektywnie wykorzystywać zasoby naturalne, utylizuj produkt i jego opakowanie zgodnie z przepisami krajowymi lub lokalnymi.

UA: ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА



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

Інструкція користувача охоплює такі товари:



Набір торцевих головок
S&R 1/2, 17 - 19 - 21 мм
(арт. 465.114.003)

Набір торцевих головок S&R
1/2, 15 - 17 - 19 - 21 мм
(арт. 465.114.004)

1. Призначення

Набори торцевих головок S&R призначені для роботи з різьбовими з'єднаннями, такими як болти та гайки, в умовах інтенсивної експлуатації. Ці інструменти ідеально підходять для використання з автомобільними дисками зі сталі, алюмінію та сплавів, забезпечуючи надійну фіксацію та безпечну роботу з кріпленнями. Торцеві головки можна використовувати з

S&R Industrierwerkzeuge GmbH

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



ударними гайковертами, механічними ключами та іншими відповідними пристроями як у професійному, так і в побутовому середовищі, включаючи автосервіси, будівельні та ремонтні роботи.

2. Основні параметри

- **465.114.003 – Набір торцевих головок S&R 1/2, 17 - 19 - 21 мм**
- **Комплектація набору:**
- Набір включає 3 головки з розмірами: 17 мм, 19 мм, 21 мм.
- **Приєднувальний квадрат:**
- Розмір приєднувального квадрата — 1/2 дюйма.
- **Довжина головок:**
- Усі головки мають довжину 78 мм, що забезпечує зручність при роботі з кріпленнями на сталевих і легкосплавних дисках.
- **Матеріал:**
- Головки виготовлені з **хромомолібденової сталі (CrMo)**, що забезпечує відмінну ударостійкість і довговічність в умовах інтенсивного використання.
- **Покриття:**
- Головки покриті **хром-нікелевим покриттям**, яке захищає їх від корозії та зносу, а також полегшує очищення після використання.
- **Профіль Dynamic Drive:**
- Спеціальний **профіль Dynamic Drive** захищає кріплення від деформації та зносу, рівномірно розподіляючи навантаження по поверхні контакту.
- **Кольорове маркування:**
- Кожна головка позначена кольором для зручної ідентифікації: 17 мм — жовта, 19 мм — синя, 21 мм — червона.
- **Упаковка:**
- Набір постачається в зручному пластиковому кейсі для безпечного зберігання та легкого транспортування.
- **465.114.003 – Набір торцевих головок S&R 1/2, 15 - 17 - 19 - 21 мм**
- **Комплектація набору:**
- Набір включає 4 головки з розмірами: 15 мм, 17 мм, 19 мм, 21 мм.
- **Приєднувальний квадрат:**
- Розмір приєднувального квадрата — 1/2 дюйма.
- **Довжина головок:**
- Усі головки мають довжину 78 мм, що робить їх універсальними для роботи з різними кріпленнями.
- **Матеріал:**
- Виготовлені з **хромомолібденової сталі (CrMo)**, що забезпечує міцність і довговічність.
- **Покриття:**
- Головки мають **хром-нікелеве покриття**, яке захищає їх від корозії та забезпечує тривалий термін експлуатації.
- **Профіль Dynamic Drive:**
- **Профіль Dynamic Drive** рівномірно розподіляє навантаження на кріплення, запобігаючи пошкодженню країв і зносу.
- **Кольорове маркування:**

- Всі головки позначені кольором для зручної ідентифікації: 15 мм — зелена, 17 мм — жовта, 19 мм — синя, 21 мм — червона.
- **Упаковка:**
- Постачається в міцному пластиковому кейсі для зручного зберігання та транспортування.

3. Заходи безпеки

- 3.1. Перевіряйте інструмент на наявність пошкоджень перед використанням. Не використовуйте деформовані або тріснуті головки.
- 3.2. Переконайтеся, що головка надійно зафіксована на інструменті, щоб уникнути випадкового зісковзування.
- 3.3. Не прикладайте надмірних зусиль під час затягування або послаблення кріплень, щоб уникнути пошкодження інструменту або кріплень.
- 3.4. Використовуйте захисні рукавички та окуляри, щоб уникнути травм під час роботи з інструментом, особливо з ударними гайковертами.
- 3.5. Ніколи не використовуйте головки для інших цілей, окрім роботи з кріпленнями, це може призвести до пошкодження інструменту або кріплень.
- 3.6. Тримайте інструмент подалі від відкритого вогню і не використовуйте його поблизу легкозаймистих матеріалів.
- 3.7. Неправильне використання інструменту може призвести до травм рук, очей, обличчя або інших частин тіла.
- 3.8. Не призначено для використання дітьми.
- 3.9. Компанія не несе відповідальності за використання інструменту не за призначенням, неправильне використання інструменту або використання пошкодженого чи зношеного інструменту.
- 3.10. Пам'ятайте про дотримання цих заходів безпеки для запобігання травмам і створення безпечного робочого середовища.

4. Підготовка інструменту

- 4.1. Перевіряйте інструмент на наявність зносу або пошкоджень перед використанням.
- 4.2. Очищайте головки від пилу, масла та інших забруднень перед використанням.
- 4.3. Переконайтеся, що обрана головка відповідає розміру кріплення.
- 4.4. Переконайтеся, що інструмент, який ви використовуєте з головками, знаходиться в належному стані та підходить для роботи.

5. Використання

- 5.1. Виберіть головку відповідного розміру для кріплення.
- 5.2. Надійно зафіксуйте головку на інструменті перед початком роботи.
- 5.3. Прикладайте рівномірне зусилля під час затягування або послаблення кріплень.
- 5.4. Використовуйте ударні інструменти тільки з головками, призначеними для ударних навантажень.
- 5.5. Уникайте надмірного тиску та різких рухів, щоб запобігти пошкодженню кріплень і головок.

6. Догляд

- 6.1. Після кожного використання очищайте головки від бруду та масла.
- 6.2. За необхідності змащуйте інструмент для захисту від корозії.
- 6.3. Зберігайте головки в сухому місці, щоб уникнути корозії та продовжити термін служби інструменту.

S&R Industrierwerkzeuge GmbH

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



6.4. Регулярно перевіряйте інструмент на наявність зносу або пошкоджень.

7. Зберігання та транспортування

7.1. Зберігайте головки в пластиковому кейсі, який входить у комплект, щоб запобігти їх втраті та механічним пошкодженням.

7.2. Переконайтеся, що місце зберігання сухе, чисте і захищене від агресивних хімічних речовин.

7.3. Під час транспортування переконайтеся, що головки надійно зафіксовані в кейсі, щоб уникнути випадкових пошкоджень.

8. Утилізація

Цей виріб виготовлений з матеріалів, що не розкладаються природним шляхом, і може спричинити забруднення навколишнього середовища. Щоб захистити довкілля та ефективно використовувати природні ресурси, утилізуйте виріб і його упаковку відповідно до національних законів або місцевих нормативних актів.