



**PRODUKT-PRÄSENTATION,**  
**September, 2023**

- Die Firma STE USA wurde im Jahre 2005 gegründet, STE Europe 2006. Partnerunternehmen in mehreren Ländern.
- Die Firma STE befasst sich mit zwei Hauptkategorien:
- 1) Innovative Handwerkzeuge, zum Beispiel:
  - Drehmomentschlüssel
  - Werkzeuge zum Herausdrehen von beschädigten Schrauben
  - Eigene patentierte Ratschenschlüssel
  - Eigene patentierte Zangen
  - Schlagfeste Steckschlüssel
  - Isolierte Werkzeuge
- 2) Spezialgeräte für die elektronische Fehlerdiagnose an diversen Fahrzeugen, zum Beispiel:
  - Test-Spitz-Sätze
  - Batterietester
  - Batterie-Ladegeräte
  - Stromversorgungen
  - Elektronische Testgeräte

# Offener Ratschenschlüssel

- Neuer, patentierter Ratschenschlüssel
- Setzt durch seine Einsatzmöglichkeiten neue Maßstäbe.
- Bleibt immer offen und ist somit ein Problemlöser bei Leitungsverschraubungen und vielen anderen Bereichen
- Funktioniert sowohl bei neuen als auch bei beschädigten Schrauben
- Dieses Profil ermöglicht, dass die metrischen Größen auch bei Zoll-Größen funktionieren
- Durch die Ratschenfunktion kann die Verschraubung gedreht werden, ohne dass der Schlüssel abgesetzt und neu positioniert werden muss
- Extrem stabil! Übertrifft den DIN-Standard um mehr als 150 %
- Je mehr Druck auf den Schlüssel ausgeübt wird, desto fester greift dieser an der Verschraubung
- Einsatzgebiete: Kfz-Werkstätte, Automobilbau, Heizungsbau, Luftfahrtindustrie u.v.m.
- Ein 4-teiliger Satz deckt Schrauben der Größen 8-15mm ab. Andere Größen können auf Wunsch gefertigt werden.



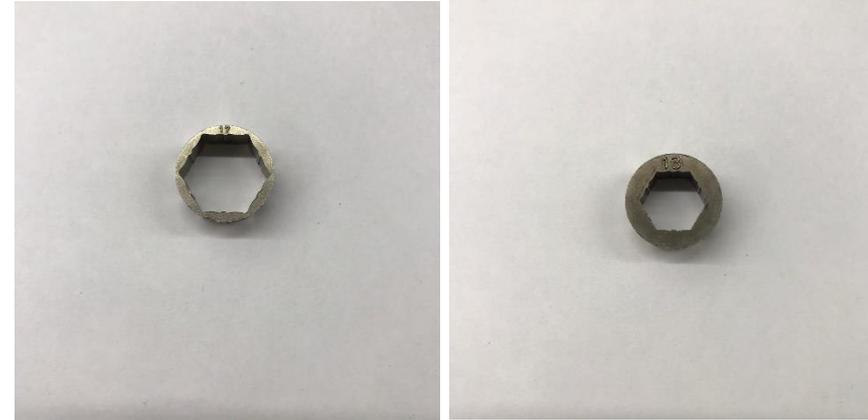
# 8-in-1 Ratschenschlüssel

- Neuer, patentierter Ratschenschlüssel deckt 8 Größen in einem Schlüssel ab
- 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19mm
- Das Profil ermöglicht das Drehen von zwei Größen mit dem einen Kopf
- Hohes Profil erlaubt guten Zugang zu engen Räumen



# Ausdreh-Einsätze

- Neue patentierte Ausdreh-Einsätze zum Ausdrehen von beschädigten Schrauben
- Teil eines breiten Lieferprogrammes von Ausdrehwerkzeugen für beschädigte Schrauben
- Einfach in einen Schlüssel hineinstecken und die beschädigte Schraube herausdrehen
- Passt zu fast allen Schlüsseln
- Greift an der ganzen Schraube und dreht Schrauben, die sogar bis zu 85% abgerundet sind
- Wird als Satz geliefert. Für Schrauben der Größen 8 bis 17mm.



# Ausdreh-Werkzeuge für TORX-Schrauben

- Patentierter Steckschlüssel dreht bis zu 100% abgerundeten Schrauben heraus
- 7- oder 10-teiliger Satz für die Größen T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55
- 1/4" Antrieb: T10, T15, T20
- 3/8" Antrieb.: T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55



# Ausdreh-Werkzeuge für Sechskant-Schrauben

- Patentiertes Profil dreht Schrauben heraus, die bis zu 100% abgerundet sind
- Passt auch zu neuen Schrauben
- 1,5 bis 13mm als Satz lieferbar
- 1/4" Antrieb:  
1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm
- 3/8" Antrieb.: 7mm, 8mm, 9mm, 10mm
- 1/2" Antrieb: 11, 12, 13mm



# Steckschlüssel für beschädigte Radschrauben

- Patentiertes Profil
- Schlagfeste Steckschlüssel drehen Radschrauben heraus, die bis zu 85% abgerundet sind
- Kann auch zur Montage von neuen Radschrauben eingesetzt werden
- Lieferbar in einem dreiteiligen Satz: 17, 19, 21mm
- Mit Schutzhaube aus Nylon, um Kratzer zu vermeiden
- Im Kunststoffkoffer
- Wird gerne als Aktionsartikel mit Schlagschraubern angeboten
- Auch 22mm lieferbar



# Ratschenschlüssel mit Ausdreh-Profil

- Ein Schlüssel deckt vier Schraubengrößen ab. Zweiteiliger Satz deckt die Größen 14 x 19, 15 x 17, 8 x 13, 10 x 12mm ab
- Neu, patentiertes Profil im Schlüsselring dreht Schrauben heraus, die bis zu 85% abgerundet sind
- Greift an allen Seiten der Schraube
- Greift genauso gut an Schrauben, die nicht beschädigt sind
- Gehobenes Profil bietet guten Zugang zu engen Räumen
- Patentierter Mechanismus ist extrem stabil und hat 120 Zähne



# Ratschenschlüssel mit 120 Zähnen

- Sehr stabil. Übertrifft die Drehmomentwerte der DIN-Norm um ein Vielfaches
- Drehwinkel von nur 5 bis 7,5 Grad. Andere Schlüssel mit 120 Zähnen erreichen oft nur mehr als 10 Grad.
- Kombinationsschlüssel 8-19mm
- Lange Schlüssel. Doppelring 8-19mm
- Lange Schlüssel. Doppelring mit Flexkopf. 8-19mm
- Lange Schlüssel. Doppelring 21-27mm
- Kurze Schlüssel. Doppelring 8-19mm.
- Verfügbar auch mit Ausdrehfunktion



# Ratschenschlüssel mit Ausdrehfunktion

- Ring im Schlüssel erlaubt Ausdrehen von stark beschädigten Schrauben.
- Greift bei Schrauben, die bis zu 85% abgerundet sind
- Funktioniert genauso gut zur Montage von neuen Schrauben.
- 120 Zähne.



# Ratschenschlüssel mit Ausdrehfunktion

- Neu, patentiertes Profil im Schlüsselring dreht Schrauben heraus, die bis zu 85% abgerundet sind
- Greift an allen Seiten der Schraube
- Greift genauso gut an Schrauben, die nicht beschädigt sind
- Gehobenes Profil bietet guten Zugang zu engen Räumen
- Patentierter Mechanismus ist extrem stabil und hat 120 Zähne
- Langer Griff bietet Zugang zu engen Räumen
- 12 x 13, 14 x 15 16 x 18, 17 x 19, 21 x 22, 24 x 27mm 8 x 9, 10 x 11 mm



# Schlagfeste Steckschlüssel: Zubehör

- Drei neue Sätze
- **1" Verlängerungssatz:**
  - 100mm, 200mm, and 325mm
  - Universalteil.
  - Ringe und Stifte
- **3/4" Verlängerungssatz:**
  - 100mm, 175mm, and 300mm
  - Universalteil.
  - Ringe und Stifte
- **Adaptersatz:**
  - 1/2"F x 3/4" M
  - 3/4"F x 1/2" M
  - 3/4"F x 1" M
  - 1"F x 3/4" M
- Material: Chrom-Molybdenum.
- Lieferung in Stahl-Kassette



# Steckschlüssel-Satz

- 4-teilig: 3/4" Antrieb. Satz besteht aus quadratischen Steckschlüsseln
- Länge: 52mm.
- Material: Chrom-Molybdenum.
- Lieferung in Stahl-Kassette
- Inhalt:
  - 17mm, 19mm, 20mm, 21mm



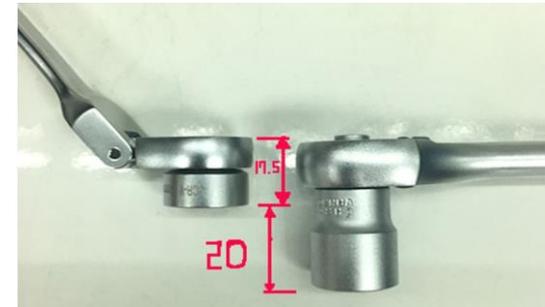
# Steckschlüssel-Satz: Tief

- 17 Teile. 3/4" Antrieb. Tiefe Steckschlüssel
- Material: Chrom-Molybdenum.
- Lieferung in Stahl-Kassette
- Inhalt: 25, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 43, 45, 46, 48, 50mm



# Multi-Funktionsatz

- Extrem dünner, langer Schlüssel.  
Magnetischer Kopf für  
Steckschlüsseleinsätze an einem Ende.  
11mm Ratschenschlüssel mit  
Schwenkkopf am anderen Ende.
- Satz aus Steckschlüsseln mit niedrigem  
Profil. 4 bis 14mm
- Steckschlüsseleinsätze und  
Verlängerungen
- Bietet Zugang zu engen Räumen
- Verschiedene Konfigurationen



# Isolierte Werkzeuge

- Geignet für sicheres Arbeiten an elektrischen Schaltkreisen in der Industrie bzw. im Kfz-Bereich, z.B an Elektrofahrzeugen
- Werkzeuge entsprechen den DIN- bzw. IEC-Normen für isolierte Werkzeuge bis zu 1.000 V.
- Patentierte dreifache Isolierung
- Knarren mit drei Antriebsgrößen.
- Zwei Drehmomentschlüssel
- Steckschlüssel bis zu 32mm



# Schnellspannzangen

- Neue, patentierte Ausführung
- Eine Erweiterung von unserem Lieferprogramm automatisch einstellender Ratschenzangen
- Der Schwenkkopf hält extrem fest an Schrauben
- Austauschbare Backen mit verschiedenen Ausführungen werden durch Magnete befestigt
- Greifen hervorragend an einer großen Auswahl an Schrauben, ohne per Hand eingestellt werden zu müssen
- Die Ratschenfunktion greift auch dann, wenn die Zange fest an einer Schraube hält
- Ergonomische Griffe
- Der Mechanismus ist eine Verbesserung der “Ratch n Lock” Zange (damals unter Marke SKIL.) Diese Zange wurde in sehr großen Stückzahlen weltweit verkauft
- Große Öffnung



# Multi-Funktionszangen

- Neu, patentierte Ausführung
- Durch die Ratschenfunktion brauchen die Zangen nicht per Hand auf die Schraubengröße eingestellt zu werden
- Austauschbare Backen
- Große Auswahl an Backen. Abgebildet ist nur eine kleines Beispiel
- Greift sehr fest an der Schraube
- Ein Satz deckt eine Vielzahl von Anwendungen ab



# Schnellspannzangen

- Federbelastete Ratschennocken in den Backen ermöglichen eine Ratschenfunktion, während die Zange an einer Schraube festhält
- Ursprünglich als “Ratch n Lock” Zange (damals unter Marke SKIL.) Diese Zange wurde in sehr großen Stückzahlen verkauft, weltweit. Dieses Patent ist von uns erworben worden
- Große Öffnung.
- Selbst-einstellende Backen greifen an verschiedenen Schrauben
- Die Backen werden durch Betätigung eines Schalters gelöst
- Einfache Bedienung mit einer Hand
- Ergonomische Griffe sind auch resistent gegen Öl
- Die Zangen sind aus hochwertigem Stahl mit Griffen aus Kunststoff gefertigt für eine lange Lebensdauer.
- Klicken Sie auf diesen Link, um die Originalausführung zu sehen



<https://www.youtube.com/watch?v=HFQ8N357550>

# ASYTK130

## MegaTest Flexi™ 130-teiliger Test-Spitz-Satz für Fehlerdiagnose an Fahrzeug-Komponenten



- Eigene Entwicklung. STE verfügt über eine Datenbank zu den an verschiedenen Komponenten verwendeten Steckern von mehreren Kfz-Herstellern
- Neue Master-Sätze. Teststücke können beliebig miteinander kombiniert werden
- Große Auswahl an Verbindungsteilen für die schnelle und einfache Diagnose von Fehlern.
- Anleitung zeigt, welche Teile zu welchem Kfz-Hersteller passen
- Einzigartige Y-Leitungen haben männliche und weibliche Steckerstifte in einer Leitung. Diese ermöglichen eine schnelle Verbindung mit einem Multimeter oder Oszilloskop.
- Y-Leitungen haben fünf Drähte, was die Fehlerdiagnose auch bei seltenen Anwendungen ermöglicht. Der Satz bietet auch Stiftgrößen, die man bei anderen Sätzen meistens nicht findet.

# Test-Spitz-Sätze für bestimmte Kfz-Hersteller



- Große Auswahl an Steckern für die elektronische oder elektrische Fehlerdiagnose
- Bereits montierter Kabelbaum für das schnelle Testen von Bauteilen mit bis zu 5 Schaltkreisen
- Mit diesem Satz kann der Kfz-Techniker auch die eigenen Teststifte zusammenbauen
- Teststifte werden auch als Einzelteile angeboten
- Sätze werden für mehr als 20 Hersteller angeboten

# Spannungsprüfungskabel

- Schnell die Spannung am EOBD-Stecker messen. Diese wird am Display am Stecker angezeigt
- Nicht notwendig, den Stecker mit einem Multimeter abzutasten
- Passt zwischen einem Diagnosegerät und dem EOBD-Stecker
- Eine LED macht es leichter, den Stecker zu finden
- Wird an Hersteller von Diagnosegeräten geliefert



# Master-Test-Gerät

## Test-Eigenschaften:

- Spannung und Polarität
- Kontinuität zur Erde
- Widerstand
- Frequenz
- Spitzenspannung
- Niedrige Spannung
- Schnitt Spitze zu Spitze
- Schwellenwert Einstellung
- Stromspeisung
- Puls



# Multimeter für den Kfz-Techniker

- Auf den Wunsch des Kfz-Technikers zugeschnitten
- Im Modus Stromtest kann der Strom direkt an der Sicherungsbüchse gemessen werden, ohne die Sicherungen entfernen zu müssen
- Im Modus Spannungsprüfer wird schnell der Ladestand des Akkus abgefragt
- Schnell Spannung des Schaltkreises abtasten und eine frühe Warnung von Problemen mit dem Generator oder Anlasser erhalten. Schnell Störungen an Leitungen oder Sensoren erkennen oder Einspritzer testen
- Anwendbar an Fahrzeugen mit 12 und 24V elektrischen Systemen
- Bis zu 80A testen, ohne Sicherungen entfernen zu müssen
- Mini ATM Sicherung: 3A to 30A (max)
- Standard ATC Sicherung: 3A to 40A (max)
- Maxi Sicherung: 20A to 80A (max)
- Inline Messen des Stromes mit Stromadapter
- Testet Akkus mit Spannungen 6/12/24V mit Ergebnisanzeige
- Prüft den Akku während der Anlasser dreht
- Prüft das Ladesystem, Einschaltdauertest
- Im Modus Kontinuität oder Widerstand Verdrahtungsfehler lokalisieren
- LED und Diode Test; Automotive alternativ zu Fluke Multi-Meters



# Prüfsonde für Sensoren und Bordcomputer

- Spart Geld und Zeit beim Testen von Fahrzeugbauteilen. Es ist nicht notwendig, Bauteile auszutauschen, um festzustellen, ob diese fehlerhaft sind.
- Stellt sicher, daß die eingespeiste Spannung genau und korrekt ist
- Bordcomputer testen, ohne Risiko, daß das Teil beschädigt wird
- Mit einem Oszilloskop oder Diagnosegerät bestätigen, daß die korrekte Spannung angewandt wird, falls das Teil aktiviert wird
- Am Bauteil vorbei, die erwünschte Spannung direkt an den Bordcomputer schicken, um den Betrieb vom Sensor zu simulieren
- Auf dem LED Display wird Fahrzeugspannung angezeigt. Warnung, falls Spannung zu niedrig
- Ein Sensor wird mit Spannung in Schritten von 0,5V bis zu 7V aktiviert
- Ausgewählte Anwendungen: Gaspedal (5,0V), Regelventil (1.0V), Drosselklappen, Nockenwellensensor, Kurbelwellensensor, Luftmassenmesser.
- Eigenes Gehäuse ist möglich



# Sensor-Simulator

- Das Ausgangssignal von Sensoren am Fahrzeug simulieren und aktivieren. Frequenz, Spannung und Reihenfolge des Testvorganges werden berücksichtigt
- Dieser Tester wird zusammen mit einem Diagnosegerät verwendet, um Fehler bei Sensoren, Einspritzern, usw. zu erkennen. Es kann auch festgestellt werden, ob es sich beim Fehlbetrieb um ein Problem mit einem Sensor, dem Bordcomputer, oder mit dem Kabelbaum handelt
- 1. Simulierter Widerstand
  2. Simulierte Spannung von 0,2 to 7V in Schritten von 0,1V
  3. Simulierte Sinuswelle
  4. Simulierte Rechteckschwingung
  5. Simulierte Temperatursensoren
  6. Simulierte Sequenzierung von Drosselklappen u. Pedalen
  7. Sauerstoffsensor: Testmodus und Simulationsmodus

<https://drive.google.com/file/d/1dwh55fiTjEVtLUS8Wkf1>

[U4T4UAj7Ed51/view](https://drive.google.com/file/d/1dwh55fiTjEVtLUS8Wkf1U4T4UAj7Ed51/view)



# CAN-Test-Box

- Kompatibel mit 12V und 24V-Betriebssystemen
- Alle PINs nach vorhandener Spannung prüfen. Falls Spannung gemessen wird, leuchten die jeweiligen LEDs auf
- Den EOBD-Stecker auf Fehler prüfen. Z.B. Kurzschluss oder umgekehrter Polarität, bevor ein Diagnosegerät angeschlossen wird
- Signale werden in Echtzeit angezeigt: kommunizierende Protokollsignale, auch auf den hersteller-spezifischen PINs. Fehler werden schnell erkannt, ohne diese messen zu müssen
- Schneller Zugang zu allen 16 PINs während der Fehlerdiagnose des Fahrzeuges
- Fahrzeugspannung während eines Programmierungsvorganges beobachten, mit Alarmmeldung bei niedriger Spannung
- Einzelne PINs nach vorhandener Spannung abtasten
- Aktivität am Stecker anzeigen, ohne ein anderes Gerät anschließen zu müssen





***Danke!***