

# Werkzeuge

Personenwagen Band 1



Kundendienst

Gruppe 0 - Allgemeine Werkzeuge

Gruppe 1 - Motorgehäuse

# Gruppen-Verzeichnis

Allgemeine Werkzeuge

---

Motorgehäuse

---

Triebwerkteile

---

Steuerung

---

Vergaser und Einspritzpumpe  
Kraftstoff-Förderpumpe

---

Luftpresser  
Saugrohr und Auspuffkrümmer

---

Motorschmierung

---

Motorkühlung

---

Kupplung

---

Schaltgetriebe

---

Automatisches Getriebe

---

Fußhebelwerk  
Regulierung

# Allgemeine Werkzeuge



## Sonderwerkzeuge für Personenwagen

0

| Teilnummer       | Benennung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Seite | Lieferwerk |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| 000 589 21 07 00 | <p><b>Monteursatz 3/8" Vierkant, in Plastik-Tasche, bestehend aus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Stecker</li> <li>1 Schiebegriff</li> <li>1 Kardangelen</li> <li>3 Verlängerungen 75, 150 und 200 mm lang</li> <li>4 Steckschlüsseinsätze 13, 14, 17 und 19 mm</li> <li>1 Verbindungsstück 3/8" Innen- zu 1/2"-Außenvierkant</li> <li>4 Stiftschlüsseinsätze für Innensechskantschrauben 5, 6, 8 und 10 mm</li> <li>2 Stiftschlüsseinsätze mit Gelenk für Innensechskantschrauben 5 und 6 mm</li> <li>1 Stiftschlüsseinsatz mit Doppelgelenk für Innensechskantschrauben 6 mm</li> <li>1 Zwölfkantschlüsseinsatz mit Gelenk 13 mm</li> <li>1 Ringschlüsseinsatz 12 mm für Vergaser, rechtwinklig abgebogen</li> <li>1 Ringschlüsseinsatz offen 17 mm 1/2" Vierkant für Einspritzleitungen</li> </ul>                                                                          | 0/1   | 10         |
| 000 589 08 23 00 | <p><b>Werkzeugsatz 1/4" Vierkant für Vergaser und elektrische Anlage in Plastik-Tasche, bestehend aus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>14 Maulschlüssel mit Maulstellung 15° und 60° <ul style="list-style-type: none"> <li>3,5 x 4, 4 x 3,5, 4,5 x 5, 5 x 4,5, 5,5 x 6,</li> <li>6 x 5,5, 7 x 8, 8 x 7, 9 x 10, 10 x 9,</li> <li>11 x 12, 12 x 11, 13 x 14, 14 x 13 mm</li> </ul> </li> <li>1 Universalzange 115 mm lang</li> <li>10 Steckschlüsseinsätze 4, 4,5, 5, 5,5 6, 7, 8, 9, 10 und 11 mm</li> <li>2 Verbindungsstücke 3/8" Innen- zu 1/4" Außenvierkant und 1/4" Innen- zu 3/8" Außenvierkant</li> <li>1 Umschaltnarre</li> <li>1 Schiebegriff 130 mm lang</li> <li>2 Verlängerungen 50 und 150 mm lang</li> <li>1 Kardangelen</li> <li>1 Elektrikerschraubenzieher Gr. 1, Klingenbreite 2,5 mm</li> <li>1 Vergaserschraubenzieher Gr. 2, Klingenbreite 6 mm</li> </ul> | 0/1   | 10         |

## Werkzeuge Personenwagen



000 589 08 23 00

Gewicht ca. kg: 0,750

Werkzeugsatz 1/4" vierkant

für Vergaser, Radio, elektrische Anlage

bestehend aus:

14 Gabelschlüssel

Maulstellung

| 15° | 60° | 15° | 60° | 15° | 60° |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 3,5 | 4   | 6   | 5,5 | 11  | 12  |
| 4   | 3,5 | 7   | 8   | 12  | 11  |
| 4,5 | 5   | 8   | 7   | 13  | 14  |
| 5   | 4,5 | 9   | 10  | 14  | 13  |
| 5,5 | 6   | 10  | 9   |     |     |

Universalzange 4 1/2"

10 Einsätze 1/4" Vierkant-Antrieb SW 4; 4, 5;

5; 5, 5; 6; 7; 8; 9; 10 und 11 mm

Reduzierstück 1/4" x 3/8" und 3/8" x 1/4"

Umschaltknarre 1/4" vierkant

Schiebegriff 5"

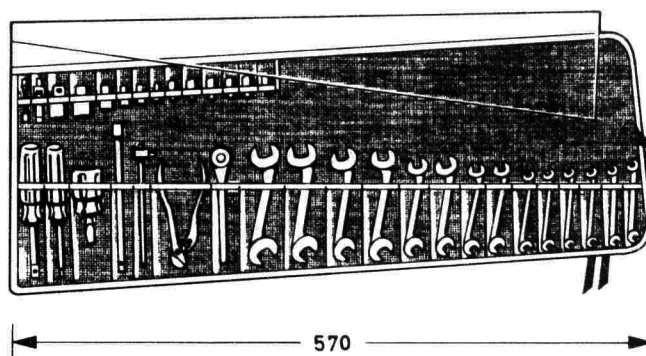
Vierkantknebel 5"

Verlängerung 2" und 6"

Kardangelenk

Elektrikerschraubenzieher

Vergaserschraubenzieher



Lieferwerk

Ut,

Werkzeugsatz

Gruppe

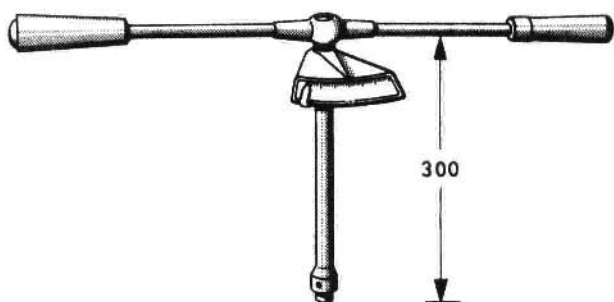
0 = Allgemeine Werkzeuge



## Werkzeuge Personenwagen

Die Drehmomentschlüssel sind nach Möglichkeit so auszuwählen, daß die Auslastung 50 - 75 % beträgt.

Beispiel: Anzugsdrehmoment 4,5 mkg, dazu Drehmomentschlüssel 0 - 6 mkg.



000 589 22 21 00

Gewicht ca, kg: 1,700

Drehmomentschlüssel 0 - 13 mkg, 1/2" vierkant  
zum Anziehen der Zylinderkopfschrauben  
oder:



000 589 24 21 00

Gewicht ca, kg: 1,300



Biegestab-Drehmomentschlüssel 0 - 12,5 mkg

1/2" vierkant, zum Anziehen der Zylinderkopfschrauben

## Werkzeuge Personenwagen

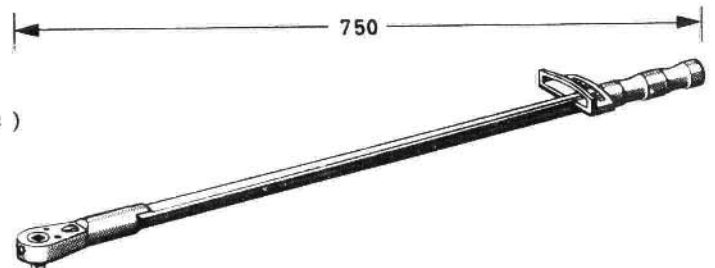


000 589 25 21 00

Gewicht ca. kg: 1,500

Biegestab-Drehmomentschlüssel 0 - 25 mkg  
1/2" vierkant zum Anziehen der Nutmutter  
am Gelenkflansch der Hinterachse ( Kegelradwelle )

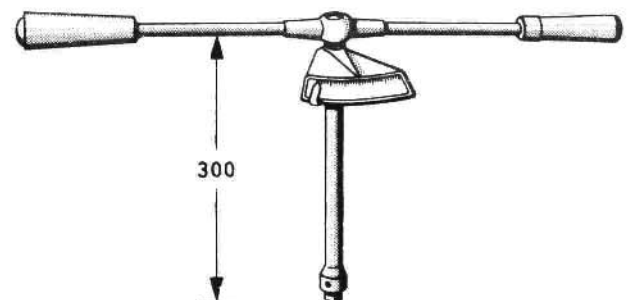
oder:



000 589 23 21 00

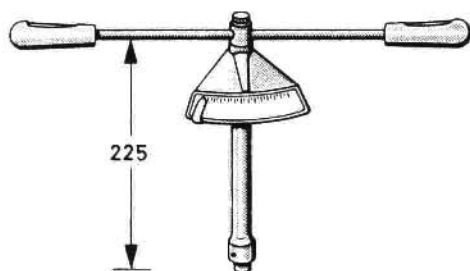
Gewicht ca. kg: 2,100

Drehmomentschlüssel 0 - 26 mkg, 1/2" vierkant  
zum Anziehen der Nutmutter am Gelenkflansch  
der Hinterachse ( Kegelradwelle )





## Werkzeuge Personenwagen



000 589 27 21 00

Gewicht ca, kg: 0,850

Drehmomentschlüssel 0 6 mkg, 1/2" vierkant  
zum Anziehen der Pleuellagerschrauben

+115 589 07 07 05

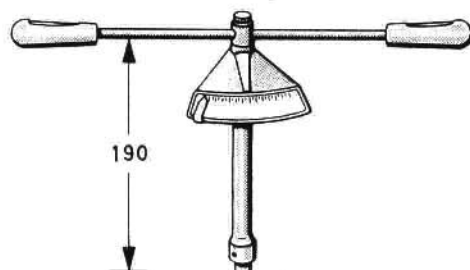
Gewicht ca, kg: 0,400



Drehmomentschlüsselgriff, einstellbar von 5 - 20 mkg  
mit 1/10-Teilung am Nonius des drehbaren Griffes



Der Schlüssel findet Verwendung an der Spannmutter  
der Gelenkwelle (siehe Gruppe 41) und an dem Fest-  
sterring der Lenkung (siehe Gruppe 46).  
Für allgemeine Verwendung kann auch eine Auf-  
steck-Ratsche 1/2" vierkant von der Fa, Cleco, Hamburg  
bezogen werden.



++000 589 67 21 00

Gewicht ca, kg: 0,620

Drehmomentschlüssel 0 160 mkg, 1/4" vierkant  
für KegeIrollenlager-Einstellung der Hinterachse  
im Ausgleichgetriebe

## Werkzeuge Personenwagen



001 589 31 21 00

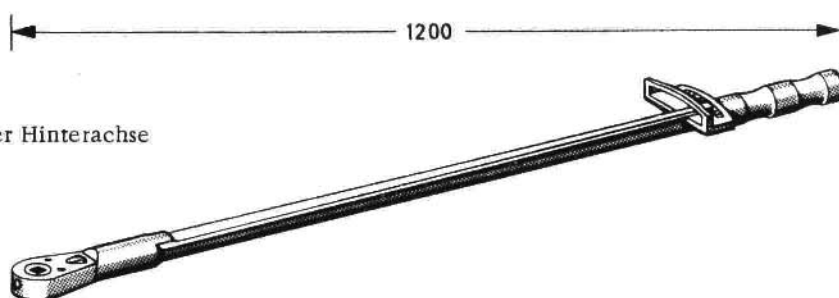
Gewicht ca, kg: 3,260

Drehmomentschlüssel, einarmig

0 - 50 mkg, 3/4" vierkant

für Nutmutter an der Kegelradwelle der Hinterachse

Lieferwerk: Ut.



++000 589 65 21 00

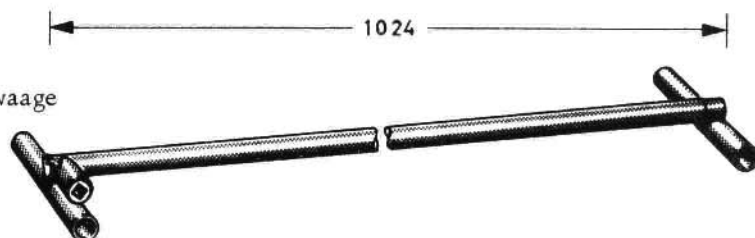
Gewicht ca, kg: 1,150

Prüfgerät

für Drehmomentschlüssel

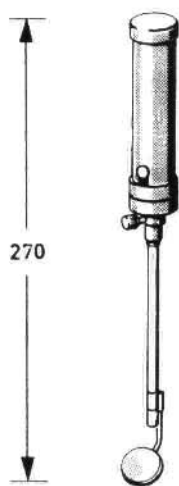
zu verwenden in Verbindung mit einer Tachowaage

Lieferwerk: Wö.





## Werkzeuge Personenwagen



++000 589 92 21 00

Gewicht ca, kg: 0,300

Zylinder-Ausleuchtlampe

dazu:

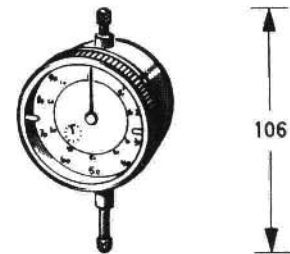
Ersatz-Glühbirne 000 589 92 21 01

## Werkzeuge Personenwagen



++000 589 14 21 00      Gewicht ca. kg: 0,150

Meßuhr mit 10 mm Weg, 1/100 mm Anzeige



000 589 06 19 00      Gewicht ca. kg: 0,440

Mikrometer für 0 - 25 mm  $\varnothing$

000 589 07 19 00      Gewicht ca. kg: 0,525

Mikrometer für 25 - 50 mm  $\varnothing$

++000 589 08 19 00      Gewicht ca. kg: 0,730

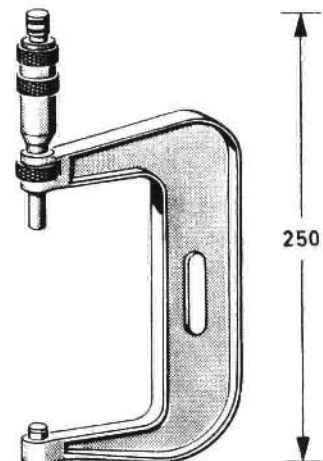
Mikrometer für 50 - 75 mm  $\varnothing$

++000 589 09 19 00      Gewicht ca. kg: 0,750

Mikrometer für 75 - 100 mm  $\varnothing$

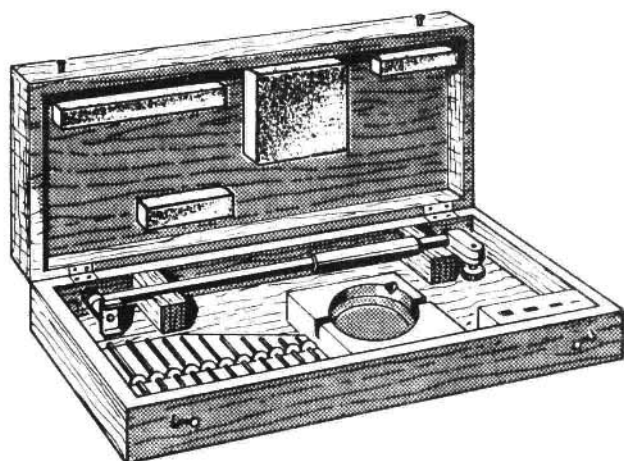
++000 589 10 19 00      Gewicht ca. kg: 0,900

Mikrometer für 100 - 125 mm  $\varnothing$





## Werkzeuge Personenwagen



← 320 →

000 589 00 19 00      Gewicht ca. kg: 0,300

Innenmeßgerät für 6 - 10 mm  $\varnothing$

000 589 01 19 00      Gewicht ca. kg: 0,400

Innenmeßgerät für 10 - 18 mm  $\varnothing$

000 589 02 19 00      Gewicht ca. kg: 0,465

Innenmeßgerät für 18 - 35 mm  $\varnothing$

++000 589 03 19 00      Gewicht ca. kg: 0,700

Innenmeßgerät für 35 - 60 mm  $\varnothing$

++000 589 04 19 00      Gewicht ca. kg: 1,000

Innenmeßgerät für 60 - 100 mm  $\varnothing$

++000 589 05 19 00      Gewicht ca. kg: 1,320

Innenmeßgerät 100 - 160 mm  $\varnothing$



### Gültigkeitstabelle

Gruppe 01

01 / 1



### Gültigkeitstabelle

[illegible]

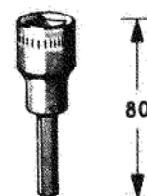
## Werkzeuge Personenwagen



++000 589 06 07 00

Gewicht ca. kg: 0,100

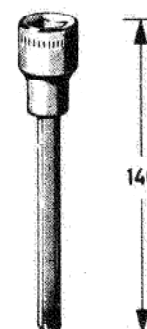
Stiftschlüssel-Einsatz SW 8 mm. 80 mm lang  
für Drehmomentschlüssel 1/2" vierkant  
zum Anziehen der Zylinderkopfschrauben



++000 589 05 07 00

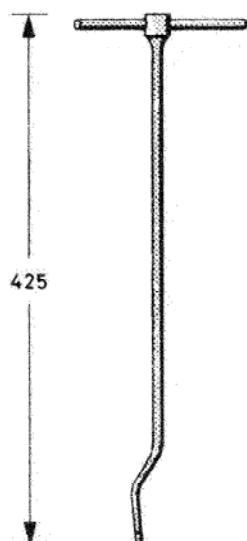
Gewicht ca. kg: 0,150

Stiftschlüssel-Einsatz SW 10 mm. 140 mm lang  
für Drehmomentschlüssel 1/2" vierkant  
zum Anziehen der Zylinderkopfschrauben





## Werkzeuge Personenwagen



++186 589 08 07 00

Gewicht ca, kg: 0,400

Gekröpfter Stiftschlüssel SW 6 mm, 425 mm lang  
für Innensechskantschraube am Zylinderkopf

## Werkzeuge Personenwagen

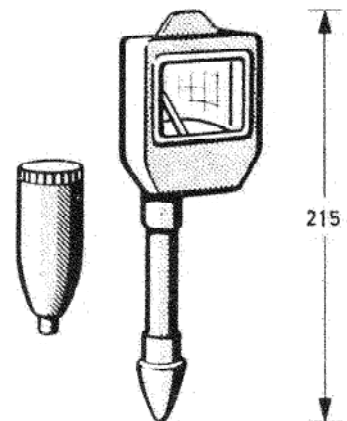


++000 589 18 21 00

Gewicht ca. kg: 0,950

Kompressions-Druckschreiber  
für Benzinmotoren

dazu:



000 589 18 21 01

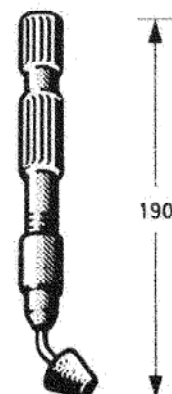
Gewicht ca. kg: 0,010

Gummikonus  
zum Kompressions-Druckschreiber

++000 589 38 21 00

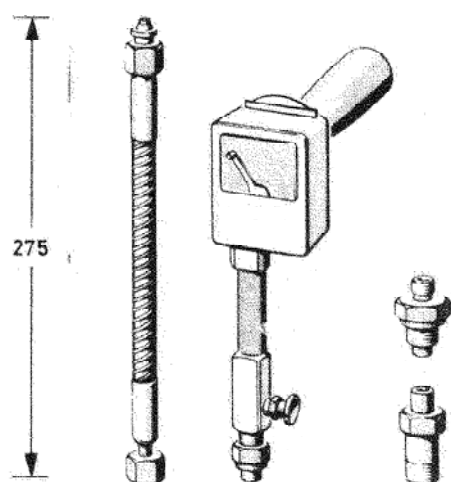
Gewicht ca. kg: 0,110

Verlängerung  
zum Kompressions-Druckschreiber





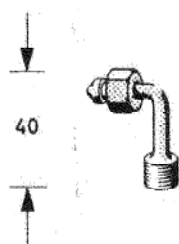
## Werkzeuge Personenwagen



++000 589 69 21 00

Gewicht ca. kg: 1,065

Kompressions-Druckschreiber  
für DB-Dieselmotoren



++000 589 00 90 00

Gewicht ca. kg: 0,030

Winkelanschlußstück  
für Kompressionsdruck-Prüfer und -Schreiber

## Werkzeuge Personenwagen



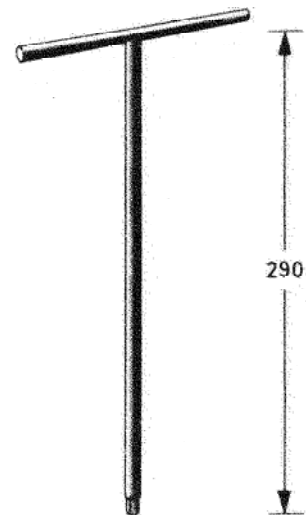
187 589 02 07 00

Gewicht ca, kg: 0,250

Innensechskantschlüssel SW 5 mm

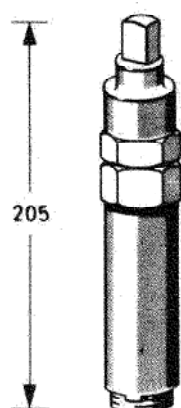
275 mm lang mit T-Griff

für Zylinderdeckelschrauben





## Werkzeuge Personenwagen

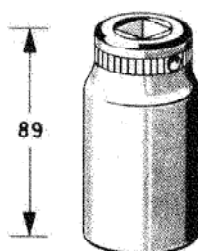


++312 589 00 07 00

Gewicht ca. kg: 1,180

Zapfenschlüssel

zum Aus- und Einbau der Vorkammer-Ringmutter



++001 589 19 09 00

Gewicht ca. kg: 0,470

Steckschlüssel-Einsatz SW 32 mm 3/4" vierkant

für Drehmomentschlüssel

zum Anziehen der Vorkammer-Ringmutter

## Werkzeuge Personenwagen

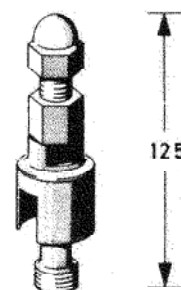


++401 589 12 33 00

Gewicht ca. kg: 0,300

Auszieher  
für Vorkammer

Lieferwerk: Gg.

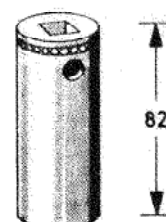


++000 589 61 09 00

Gewicht ca. kg: 0,220

Steckschlüssel-Einsatz SW 27 mm  
für Düsenhalter

Lieferwerk: Ut.



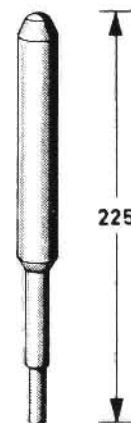
## Werkzeuge Personenwagen



++136 589 00 39 00

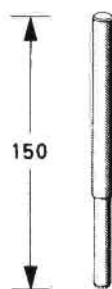
Gewicht ca, kg: 0,400

Aus- und Eindrückdorn 9 mm  $\varnothing$   
für Ventilfehrungen





## Werkzeuge Personenwagen



++621 589 01 35 00

Gewicht ca. kg: 0,130

Aus- und Eindrückdorn 10 mm  $\varnothing$   
für Ventileführungen

## Werkzeuge Personenwagen

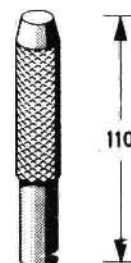


187 589 02 39 00

Gewicht ca. kg: 0,220

Eindrückdorn

für Einlaß-Ventilführungen

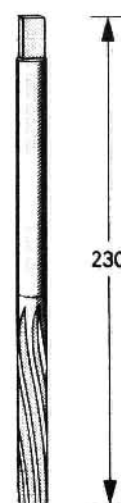


++187 589 00 53 00

Gewicht ca. kg: 0,120

Reibahle 10 mm Ø

für Ein- und Auslaß-Ventilführungen





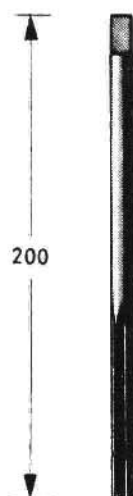
## Werkzeuge Personenwagen

++000 589 10 53 00

Gewicht ca. kg: 0,070

Spezialreibahle 8,99 mm  $\varnothing$  H 7

für Einlaß-Ventilführungen ( Thermohedul )



000 589 11 53 00

Gewicht ca. kg: 0,100

Spezialreibahle 9,99 mm  $\varnothing$  H 7

für Auslaß-Ventilführungen ( Thermohedul )

++000 589 15 53 00

Gewicht ca. kg: 0,140

Spezialreibahle 10,99 mm  $\varnothing$  H 7

für Auslaß-Ventilführungen ( Thermohedul )

000 589 12 53 00

Gewicht ca. kg: 0,170

Spezialreibahle 11,99 mm  $\varnothing$  H 7

für Auslaß-Ventilführungen ( Thermohedul )

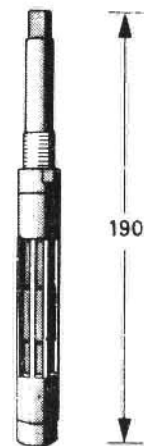
## Werkzeuge Personenwagen



++000 589 04 53 00

Gewicht ca. kg: 0,150

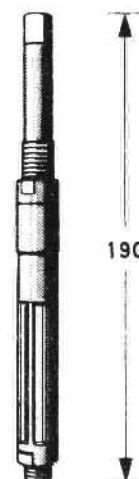
Verstellbare Reibahle 13,8 x 15 mm  $\varnothing$   
für die Bohrungen im Zylinderkopf  
für Ein- und Auslaß-Ventilführungsbuchsen



000 589 05 53 00

Gewicht ca. kg: 0,200

Verstellbare Reibahle 16,8 x 18 mm  $\varnothing$   
zum Ausreiben der Bohrungen im Zylinderkopf  
für Auslaß-Ventilführungsbuchsen



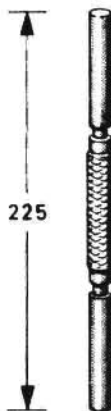


## Werkzeuge Personenwagen

++636 589 00 21 00

Gewicht ca. kg: 0,250

Kontrolldom 9 mm  $\varnothing$   
für Ventilfehrungen



++187 589 01 21 00

Gewicht ca. kg: 0,200

Kontrolldom 10 mm  $\varnothing$   
für Ventilfehrungen

++108 589 01 21 00

Gewicht ca. kg: 0,250

Kontrolldom 11 mm  $\varnothing$   
für Ventilfehrungen

++186 589 00 21 00

Gewicht ca. kg: 0,250

Kontrolldom 12 mm  $\varnothing$   
für Ventilfehrungen

## Werkzeuge Personenwagen



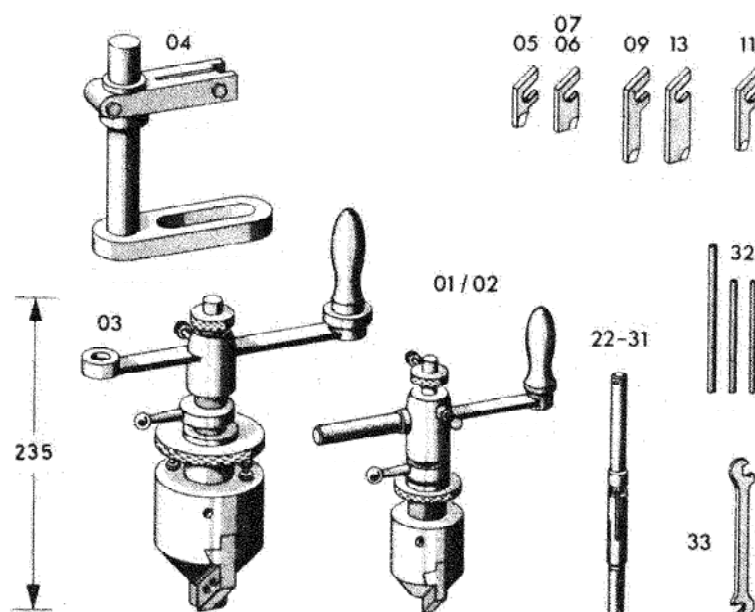
++000 589 11 69 00

Gewicht ca. kg: 10,500

Ventilsitz-Drehwerkzeug komplett

VD 1 30°, VD 1 45° und VD 2 45°/30°

für PKW- und LKW-Typen



bestehend aus:

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| 000 589 11 69 01 | Drehwerkzeug Größe 1. 30°     |
| 000 589 11 69 02 | Drehwerkzeug Größe 1. 45°     |
| 000 589 11 69 03 | Drehwerkzeug Größe 2. 45°/30° |
| 000 589 11 69 04 | Normallünette                 |

( Fortsetzung nächste Seite )



## Werkzeuge Personenwagen

|                  |                                                                                       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 000 589 11 69 05 | Hartmetall-Drehstahl 20 mit Korrekturschneiden $0^{\circ}/70^{\circ}$                 |
| 000 589 11 69 06 | Hartmetall-Drehstahl 2 mit Korrekturschneiden $15^{\circ}/70^{\circ}$                 |
| 000 589 11 69 07 | Hartmetall-Drehstahl 21 mit Korrekturschneiden $0^{\circ}/70^{\circ}$                 |
| 000 589 11 69 09 | Hartmetall-Drehstahl 22 lang und schmal mit Korrekturschneiden $0^{\circ}/70^{\circ}$ |
| 000 589 11 69 11 | Hartmetall-Drehstahl 7 schmal mit Korrekturschneiden $15^{\circ}/70^{\circ}$          |
| 000 589 11 69 13 | Hartmetall-Drehstahl 23 lang und breit mit Korrekturschneiden $0^{\circ}/70^{\circ}$  |
| 000 589 11 69 22 | Pilot Nr. 9/1 mit Spannzange 8,75 - 9,25 mm, 44 mm lang                               |
| 000 589 11 69 23 | Pilot Nr. 9/1 mit Spannzange 8,9 - 9,4 mm, 59 mm lang                                 |
| 000 589 11 69 24 | Pilot Nr. 9/2 mit Spannzange 8,9 - 9,4 mm, 93 mm lang                                 |
| 000 589 11 69 25 | Pilot Nr. 9/2 mit Spannzange 8,9 - 9,4 mm, 59 mm lang                                 |
| 000 589 11 69 26 | Pilot Nr. 10/1 mit Spannzange 9,9 - 10,4 mm, 48 mm lang                               |
| 000 589 11 69 27 | Pilot Nr. 10/2 mit Spannzange 9,9 - 10,4 mm, 68 mm lang                               |
| 000 589 11 69 28 | Pilot Nr. 11/1 mit Spannzange 10,9 - 11,4 mm, 48 mm lang                              |
| 000 589 11 69 29 | Pilot Nr. 11/2 mit Spannzange 10,9 - 11,4 mm, 76 mm lang                              |
| 000 589 11 69 30 | Pilot Nr. 12/1 mit Spannzange 11,9 - 12,4 mm, 56 mm lang                              |
| 000 589 11 69 31 | Pilot Nr. 12/2 mit Spannzange 11,9 - 12,4 mm, 56 mm lang                              |
| 000 589 11 69 32 | 3 Stellstifte 2 x 4,5 $\emptyset$ , 1 x 6 $\emptyset$                                 |
| 000 589 11 69 33 | Gabelschlüssel 7 x 10                                                                 |
| 000 589 11 69 34 | Holzkasten für kompletten Satz                                                        |

## Werkzeuge Personenwagen



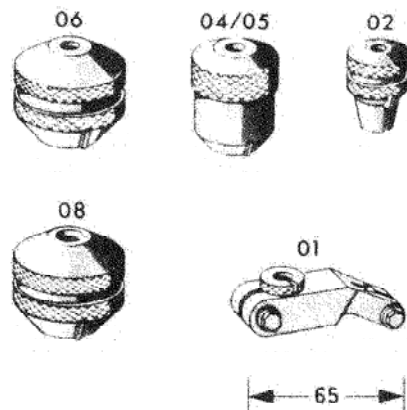
++ 000 589 12 69 00

Gewicht ca. kg:

Prüfsatz

zum Ventilsitzdrehwerkzeug für 30° und 45°

Ventilsitze

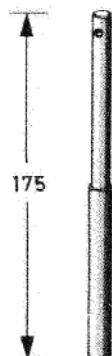


bestehend aus:

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| 000 589 12 69 01 | Meßuhrhalter mit Büchse |
| 000 589 12 69 02 | Prüfhülse 30/1 45°      |
| 000 589 12 69 04 | Prüfhülse 40/1 45°      |
| 000 589 12 69 05 | Prüfhülse 40/1 30°      |
| 000 589 12 69 06 | Prüfhülse 50/1 45°      |
| 000 589 12 69 08 | Prüfhülse 50/2 45°      |
| 000 589 12 69 09 | Holzkasten für Prüfsatz |



## Werkzeuge Personenwagen



000 589 13 69 00

Gewicht ca. kg: 3,450

1 Satz starre Piloten  
für kleines Drehgerät

Die starren Piloten sind nur für die Bearbeitung von Ventilsitzen mit neuen Ventilführungen gedacht.  
Für die Bearbeitung von gelaufenen Führungen sind verstellbare Piloten zu verwenden.

bestehend aus:

|                  |                            |                     |
|------------------|----------------------------|---------------------|
| 000 589 13 69 01 | Pilot                      | 8,990 ± 0,001 mm Ø  |
| 02               | Pilot                      | 8,995 ± 0,001 mm Ø  |
| 03               | Pilot                      | 9,000 ± 0,001 mm Ø  |
| 04               | Pilot                      | 9,990 ± 0,001 mm Ø  |
| 05               | Pilot                      | 9,995 ± 0,001 mm Ø  |
| 06               | Pilot                      | 10,000 ± 0,001 mm Ø |
| 07               | Pilot                      | 10,990 ± 0,001 mm Ø |
| 08               | Pilot                      | 10,995 ± 0,001 mm Ø |
| 09               | Pilot                      | 11,000 ± 0,001 mm Ø |
| 10               | Holzkasten für kompl. Satz |                     |

## Werkzeuge Personenwagen

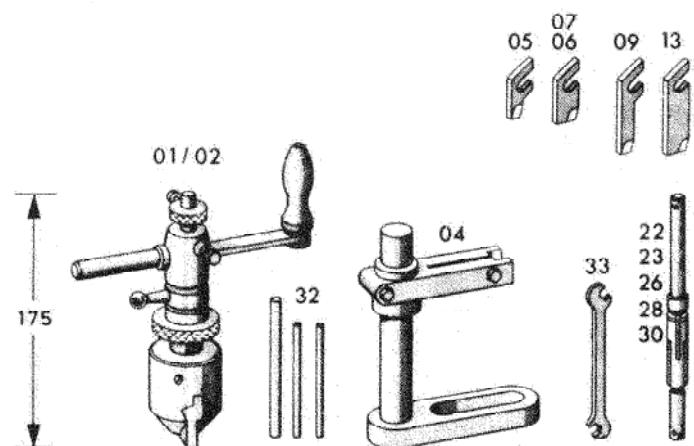


000 589 14 69 00

Gewicht ca. kg: 4,800

Ventilsitzdrehwerkzeug, komplett

( VD 1 kleines Gerät )

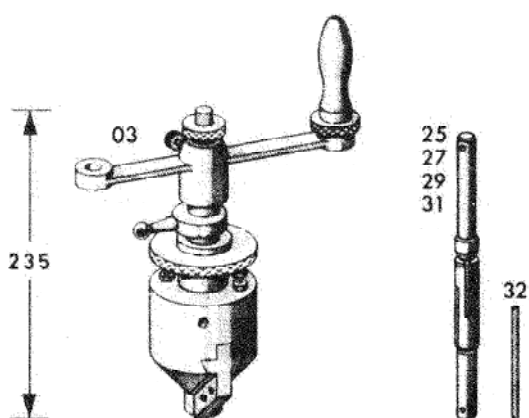


bestehend aus:

|                  |                                                                                       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 000 589 11 69 01 | Drehwerkzeug Größe 1, $30^{\circ}$                                                    |
| 000 589 11 69 02 | Drehwerkzeug Größe 1, $45^{\circ}$                                                    |
| 000 589 11 69 04 | Lünette                                                                               |
| 000 589 11 69 05 | Hartmetall-Drehstahl 20 mit Korrekturschneiden $0^{\circ}/70^{\circ}$                 |
| 000 589 11 69 06 | Hartmetall-Drehstahl 2 mit Korrekturschneiden $15^{\circ}/70^{\circ}$                 |
| 000 589 11 69 07 | Hartmetall-Drehstahl 21 mit Korrekturschneiden $0^{\circ}/70^{\circ}$                 |
| 000 589 11 69 09 | Hartmetall-Drehstahl 22 lang und schmal mit Korrekturschneiden $0^{\circ}/70^{\circ}$ |
| 000 589 11 69 13 | Hartmetall-Drehstahl 23 lang und breit mit Korrekturschneiden $0^{\circ}/70^{\circ}$  |
| 000 589 11 69 22 | Pilot Nr. 9/1 mit Spannzange 8,75-9,25 mm, 44 mm lg.                                  |
| 000 589 11 69 23 | Pilot Nr. 9/1 mit Spannzange 8,9-9,4 mm, 59 mm lg.                                    |
| 000 589 11 69 26 | Pilot Nr. 10/1 mit Spannzange 9,9-10,4 mm, 48 mm lg.                                  |
| 000 589 11 69 28 | Pilot Nr. 11/1 mit Spannzange 10,9-11,4 mm, 48 mm lg.                                 |
| 000 589 11 69 30 | Pilot Nr. 12/1 mit Spannzange 11,9-12,4 mm, 56 mm lg.                                 |
| 000 589 11 69 32 | 3 Stellstifte 2 x 4,5 $\phi$ , 1 x 6 $\phi$                                           |
| 000 589 11 69 33 | Gabelschlüssel 7 x 10                                                                 |
| 000 589 14 69 35 | Holzkasten für PKW ( VD 1 )                                                           |



## Werkzeuge Personenwagen



000 589 15 69 00

Gewicht ca. kg: 3,500

Ergänzungssatz

zum Ventilsitz-Drehwerkzeug 000 589 14 69 00

( VD 2 großes Gerät)

bestehend aus:

|                  |                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------|
| 000 589 11 69 03 | Drehwerkzeug VD 2 45/30 <sup>0</sup>                  |
| 000 589 11 69 25 | Pilot Nr. 9/2 mit Spannzange 8,9-9,4 mm, 59 mm lg.    |
| 000 589 11 69 31 | Pilot Nr. 12/2 mit Spannzange 11,9-12,4 mm, 56 mm lg. |
| 000 589 11 69 32 | 3 Stellstifte 2 x 4,5 $\phi$ , 1 x 6 $\phi$           |
| 000 589 15 69 36 | Holzkasten                                            |

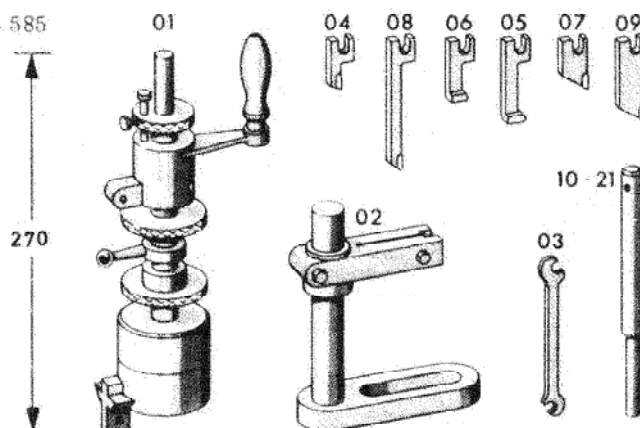
## Werkzeuge Personenwagen



000 589 17 69 00

Gewicht ca. kg: 6,585

Ringsitzdrehwerkzeug, kompl. Satz



bestehend aus:

- |                  |                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 000 589 17 69 01 | Ringsitzdrehwerkzeug, Größe 2<br>RDS 2 WS mit waagerechtem und senkrechtem Vorschub, Arbeitsbereich 35 - 90 mm Ø |
| 02               | Lünette                                                                                                          |
| 03               | Gabelschlüssel 7 x 10 mm SW                                                                                      |
| 04               | Drehstahl mit Hartmetallschneide AR                                                                              |
| 05               | Nutendrehstahl mit Hartmetallschneide CR 5, lang                                                                 |
| 06               | Nutendrehstahl mit Hartmetallschneide AR 1, kurz                                                                 |
| 07               | Ringsitzdrehstahl mit Hartmetallschneide BR                                                                      |
| 08               | Ringsitzdrehstahl mit Hartmetallschneide CR, 15 mm länger als bisher                                             |
| 09               | Ringsitzdrehstahl mit Hartmetallschneide DR                                                                      |
| 10               | Pilot starr 8,990 ± 0,001 mm Ø                                                                                   |
| 11               | Pilot starr 8,995 ± 0,001 mm Ø                                                                                   |
| 12               | Pilot starr 9,000 ± 0,001 mm Ø                                                                                   |
| 13               | Pilot starr 9,990 ± 0,001 mm Ø                                                                                   |
| 14               | Pilot starr 9,995 ± 0,001 mm Ø                                                                                   |
| 15               | Pilot starr 10,000 ± 0,001 mm Ø                                                                                  |
| 16               | Pilot starr 10,990 ± 0,001 mm Ø                                                                                  |
| 17               | Pilot starr 10,995 ± 0,001 mm Ø                                                                                  |
| 18               | Pilot starr 11,000 ± 0,001 mm Ø                                                                                  |
| 19               | Pilot starr 11,990 ± 0,001 mm Ø                                                                                  |
| 20               | Pilot starr 11,995 ± 0,001 mm Ø                                                                                  |
| 21               | Pilot starr 12,000 ± 0,001 mm Ø                                                                                  |
| 22               | Holzkasten für kompl. Satz                                                                                       |

Lieferwerk

Ur.

Werkzeugsatz

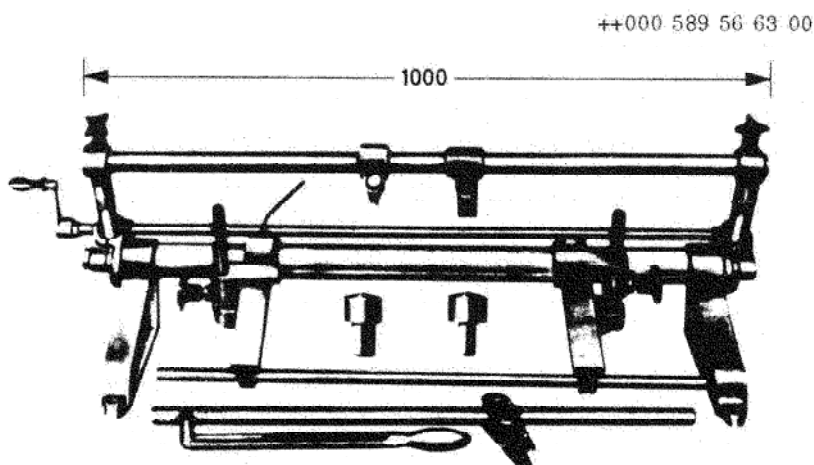
III

Gruppe

01 = Motorgehäuse



## Werkzeuge Personenwagen



Gewicht ca. kg: 20,000

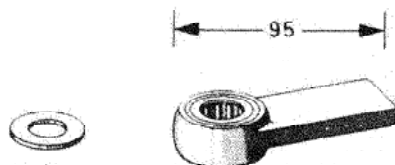
Ventilknecht  
zum Aufspannen der Zylinderköpfe  
für den Aus- und Einbau der Ventile  
und für die Bearbeitung der Ventilsitze

dazu:

000 589 54 63 00

Gewicht ca. kg: 0,450

Pendelführung mit Hülse und Scheibe  
zum Ventilsitzdrehwerkzeug VD 1



++000 589 55 63 00

Gewicht ca. kg: 0,650

Pendelführung mit Hülse und Scheibe  
zum Ventilsitzdrehwerkzeug VD 2

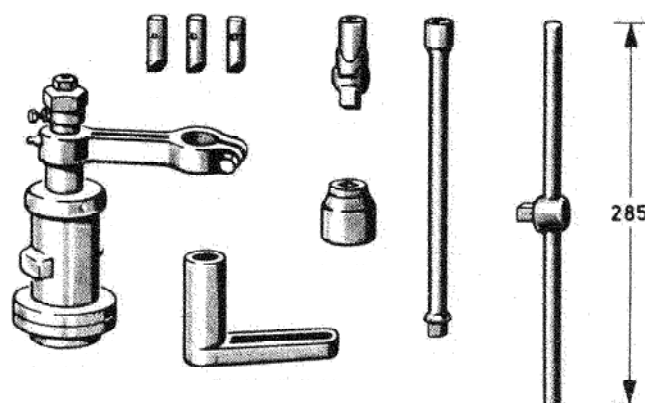
## Werkzeuge Personenwagen

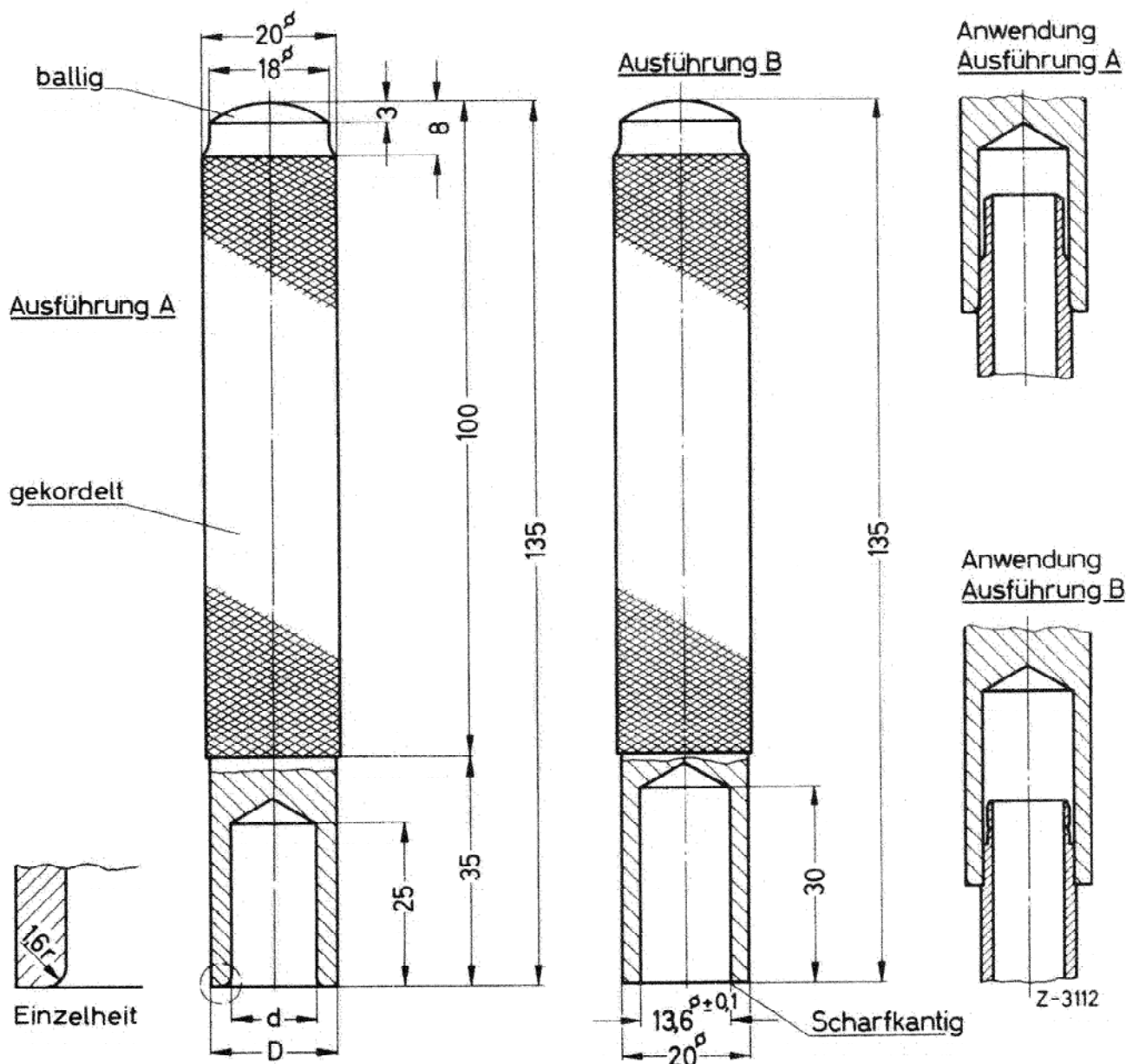


++000 589 06 66 00

Gewicht ca. kg:

Zylinder-Randentferner 75 - 125 mm  $\varnothing$





| Maß        | 200, 230 SL 2. Ausf.<br>230S, 250S, SE | 200, 230, SL 1. Ausf. | 300 SEB, SEL         | 600                  | 200, 230, S, SL<br>250 S, SE, SL |
|------------|----------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|
| Ausführung | A                                      | A                     | A                    | A                    | B                                |
| d          | 13,1 <sup>+0,1</sup>                   | 12,6 <sup>+0,1</sup>  | 14,6 <sup>+0,1</sup> | 14,1 <sup>+0,1</sup> | -                                |
| D          | 20                                     | 20                    | 22                   | 22                   | -                                |

| 5                                                                              | Dorn                                   | 1    | C 45 vergütet |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|---------------|---------------------------|
| Stück                                                                          | Benennung                              | Teil | Werkstoff     | Bemerkung                 |
|                                                                                | Montagedorn für Auslaß-Ventilführungen |      |               | M 1:1 (2,5:1)             |
| Gültig für Typ: 200, 230, 230S, 230SL, 250S, 250SE, 250SL, 300SEB, 300SEL, 600 |                                        |      |               | Nur zur Selbstanfertigung |

Lieferwerk

Werkzeugsatz

Gruppe

01 = Motorgehäuse