



Abisolieren von Kabeln und Litzen

Die elektrische Abisoliermaschine **CS 60** ist einfach und intuitiv zu bedienen. Das übersichtliche Display visualisiert die eingegebenen Werte. Querschnitt und Abisolierlänge sind in wenigen Sekunden eingestellt, dadurch ist der **CS 60** auch für kleinere Serien bestens geeignet. Die kurze Einfühlrlänge und der einsehbare Arbeitsbereich ermöglichen schnelles und ermüdungsfreies Arbeiten. Die Klemmkraft wird automatisch dem Kabelquerschnitt angepasst. So entstehen keine Druckstellen auf empfindlichen Isolationen.

Optionen

- Form-, Radius- und Parallelmesser für Sonderkabel
- Diamantbeschichtete Klemmbacken für sehr harte Isolationen
- Einfache, intuitive Bedienung
- Querschnittsbereich: 0.08-6 mm²
- Schnelle Zykluszeit
- Voll- und Teilabzug
- Automatische Anpassung der Klemmkraft
- Kompakt und mobil, mit Tragegriff
- V-Messer für alle gängigen Kabeltypen

Stripping of cables and strands

The **CS 60** electric wire stripper is easy and intuitive to operate. The entered values are clearly visualised on the display. The cross-section and stripping length can be adjusted in seconds, making the **CS 60** ideal for small series applications. The short insertion length and visible working area enable fast and fatigue-free working. The clamping force is automatically adapted to the cable cross-section. This avoids pressure points on sensitive areas of the insulation.

Options

- Shaped, radius and parallel blades for special cables
- Diamond-coated clamping jaws for very hard insulation materials
- Simple, intuitive operation
- Cross-section range: 0.08-6 mm²
- Fast cycle time
- Full and partial extraction
- Automatic clamping force adjustment
- Compact and mobile, with carrying handle
- V-blade for all common cable types

TECHNISCHE DATEN:

Querschnitt:	0.08-6mm ² (AWG 28-10)
Max. Kabeldurchmesser:	6mm
Abisolierlänge:	2-20mm
Teilabzugslänge:	2-20mm
Einfühlrlänge plus Abisolierlänge:	15mm + X
Zykluszeit- (Vollabzug):	0.3s
Abisoliermesser:	V-Form
Netzanschluss:	230VAC/50Hz 115VAC/60Hz
Leistungsaufnahme:	160VA
Maße (L x B x H):	363 x 141 x 222mm
Gewicht:	9.5Kg



TECHNICAL DATA:

Cross-section:	0.08-6mm ² (AWG 28-10)
Max. cable diameter:	6mm
Stripping length:	6-digit
Partial stripping length:	2-20mm
Feed in length plus stripping length:	15mm + X
Cycle time:	0.3 sec
Stripping blade:	V-shaped
Power supply:	230VAC/50Hz 115VAC/60Hz
Powerconsumption:	160VA
Dimensions (L x B x H):	363 x 141 x 222mm
Weight:	21 lbs



- | | |
|--|--|
| 1) Abisolieren von Kabeln und Litzen
<i>Stripping of cables and strands</i> | 21) Einfühlänge
<i>Infeed length</i> |
| 2) Inhaltsverzeichnis
<i>Contents</i> | 22) Drehknopf einstellen
<i>Infeed length</i> |
| 3) Troubleshoot Videos
<i>Troubleshoot Videos</i> | 23) CS 60 Kabelklemmung einstellen
<i>CS 60 Adjust cable clamping</i> |
| 4) Lieferumfang
<i>Extent of delivery</i> | 24) Lichtschranke Starttaste Ausbau 1/2
<i>CS 60 Light barrier Start button removal</i> |
| 5) Justage Abisolierlänge 1/3
<i>Adjustment of stripping length</i> | 25) Lichtschranke Starttaste Ausbau 2/2
<i>Light barrier Start button removal</i> |
| 6) Justage Abisolierlänge 2/3
<i>Adjustment of stripping length</i> | 26) Motorausbau 1/3
<i>Engine removal</i> |
| 7) Justage Abisolierlänge 3/3
<i>Adjustment of stripping length</i> | 27) Motorausbau 2/3
<i>Engine removal</i> |
| 8) Justage Durchmesser 1/4
<i>Adjustment ϕ-Display</i> | 28) Motorausbau 3/3
<i>Engine removal</i> |
| 9) Justage Durchmesser 2/4
<i>Adjustment ϕ-Display</i> | 29) Explosion Gehäuse
<i>Explosion housing</i> |
| 10) Justage Durchmesser 3/4
<i>Adjustment ϕ-Display</i> | 30) Explosion Innen
<i>Explosion Inside</i> |
| 11) Justage Durchmesser 4/4
<i>Adjustment ϕ-Display</i> | 31) Teileliste
<i>Parts list</i> |
| 12) Messerwechsel
<i>Stripping blades exchange</i> | 32) Servicetools
<i>Servicetools</i> |
| 13) Austausch Klemmbacken
<i>Exchange gripping jaws</i> | 33) Allgemein
<i>General</i> |
| 14) Abisoliermesser verklemmt
<i>Jammed stripping blades</i> | 34) Fehlerbilder
<i>Error images</i> |
| 15) Messung Isolationswiderstand
<i>Measuring leakage resistance</i> | 35) Notizen
<i>Notes</i> |
| 16) Gehäuse entfernen 1/2
<i>Remove housing</i> | |
| 17) Gehäuse entfernen 2/2
<i>Remove housing</i> | |
| 18) Konnektierung Flachbandkabel Kabelanschlag
<i>Connection Ribbon cable stop</i> | |
| 19) Displaywechsel und Kontrastabgleich
<i>Display change and adjustment contrast balance</i> | |
| 20) Einschnidtiefe korrigieren für sehr dünne Leiter
<i>Correct the cutting depth</i> | |



Power check

Click on the video to the left, or use the link below:



[CS 60 Power check - YouTube](#)



Mechanical Problem

Click on the video to the left, or use the link below:



[CS 60 Mechanical problem - YouTube](#)



Adjustments

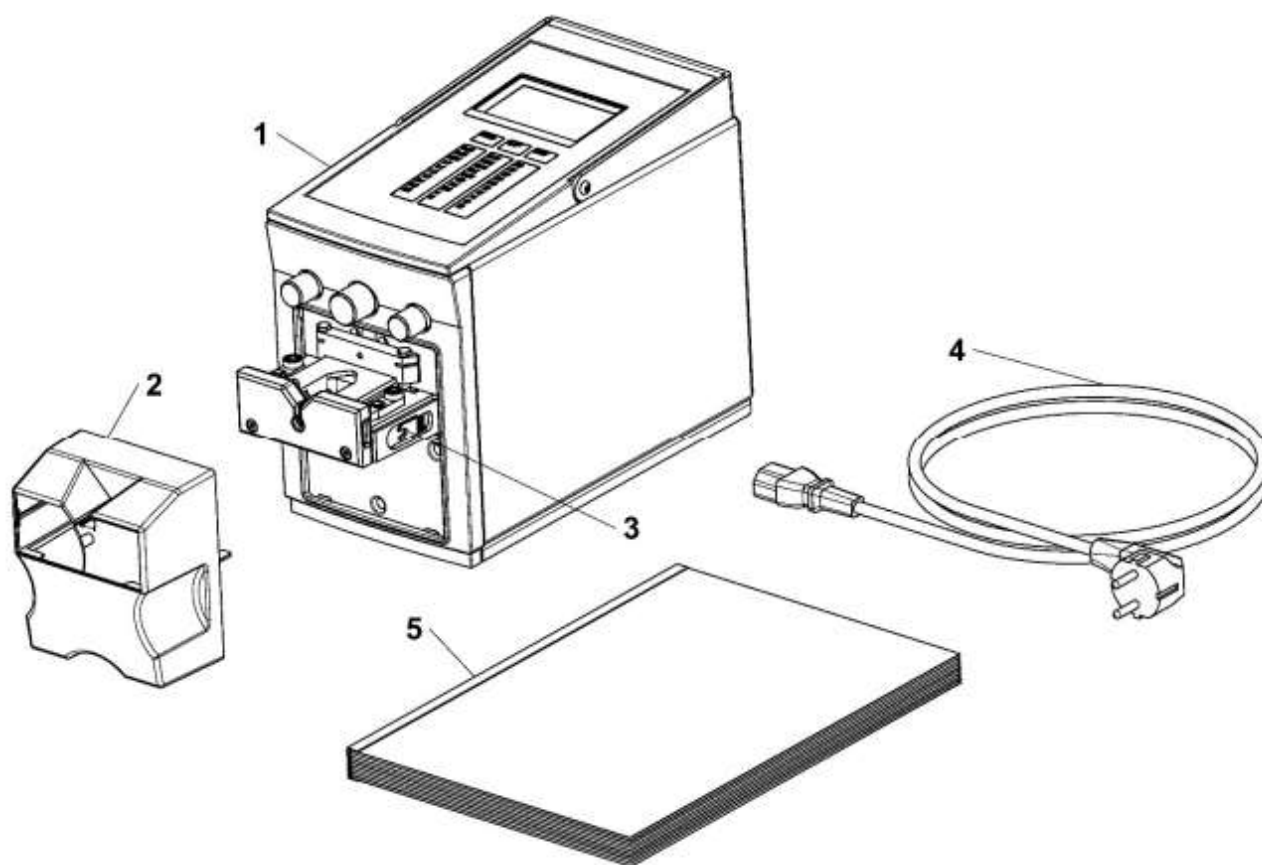
Click on the video to the left, or use the link below:



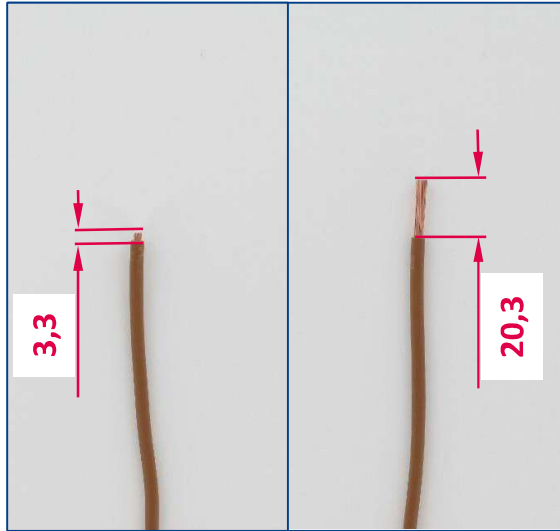
[CS 60 Adjustment - YouTube](#)

See also:

-  [EC 65](#)
-  [LC 100](#)
-  [MC 25](#)
-  [MC 40](#)



Pos.	Bezeichnung	Description
1	Grundgerät	Machine
2	Abfallschale	Waste tray
3	Kabel-Zentrierhilfe	Centering guide
4	Netzkabel	Power cable



Fehlerhafte Abisolierlänge korrigieren!
Beispielhafte Abweichung: 0,3mm..

Correctin faulty stripping length! Exemplary deviation: 0,3mm! Press start and reset button simultaneously.



Um fehlerhafte Abisolierlängen zu korrigieren
Einschalt- und Resetknopf gleichzeitigdrücken

For correcting faulty cutting lengths press start and reset button simultaneously.



Startbildschirm mit Firmwareversion und
Zykluszahl öffnet sich. Reset-Knopf erneut
drücken

Start screen with current firmware and counting number opens up. Press reset button again.



Justagemenü öffnet sich. Mit linkem Einstellknopf
unteren Korrekturwert „Abzugslänge“ auf 3,0
stellen.

Adjustment menu opens up. Set lower correction value „subtract length“ to 3.0 by turning the right knob.



Mit linkem Einstellknopf oberen Korrekturwert „Abzugslänge“ auf 3,0 stellen.

Set lower correction value „stripping length“ to 3.0 by turning the left knob.



Reset-Taste 5 Sekunden gedrückt halten um Wert zu speichern

Press reset button for 5 seconds to save value



Mit rechtem Einstellknopf oberen Korrekturwert „Abzugslänge“ auf 15,0 stellen.

Set upper correction value „subtract length“ to 15.0 by turning the right knob.



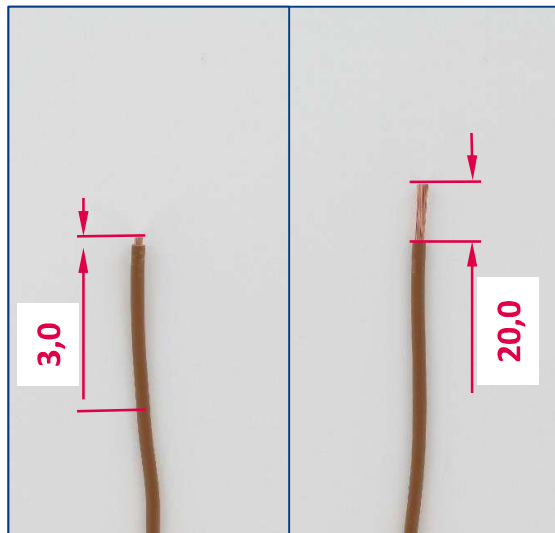
Mit rechtem Einstellknopf oberen Korrekturwert „Abzugslänge“ auf 20,0 stellen.

Set upper correction value „subtract length“ to 20.0 by turning the right knob.



Reset-Taste 5 Sekunden gedrückt halten und Wert speichern.

Press reset button for 5 seconds to save value



Musterabel erneut mit 3,0 mm und 20,0 mm Abisolierlänge abisolieren. Abisolierlängen messen. Die Ergebnisse sollten nun den am Gerät eingestellten Werten entsprechen. Bei Abweichungen Vorgang wiederholen.

Strip wire samples again to a length of 3.0 mm and 20.0 mm. Measure the stripping length. The results should correspond to the set values in the device. In case of variation repeat procedure.



Abfallschale entfernen

Remove waste tray



Reset-Taste gedrückt halten und Gerät einschalten

Press and hold the reset button and switch on the device



Anzeige ϕ 1.00 erscheint

Display ϕ 1.00 appears



Leiterdurchmesser und Isolationswandung können variieren. Durchmesser-Einstellung an mittlerem Stellrad korrigieren.

Dimension of conductor cross section and insulation wall thickness may vary. Set the correct diameter with the middle hand wheel



Unterer Sollwert Durchmesser Ø 1mm

Abisoliermesser schneiden nicht tief genug:
Ist-Wert testweise auf 0,95mm reduzieren

Lower desired value Ø 1mm

Stripping blades don't cut deep enough:
Reduce real value to 0,95mm



Unterer Sollwert Ø 1mm

Abisoliermesser schneiden zu tief ein:
Ist-Wert testweise auf 1,05 erhöhen

Lower desired value Ø 1mm

Stripping blades cuts too deep:
Increase real value to 1,05mm



Reset-Taste drücken bis neue Display-Anzeige
erscheint. Wert ist gesetzt

Press reset button until display data have
changed. Value is set.



Anzeige Ø 3.00 erscheint

Display Ø 3.00 appears



Oberer Soll-Wert korrigieren

Set the correct diameter



Oberer Sollwert ϕ 3mm

Abisoliermesser schneiden nicht tief genug:
Istwert testweise auf 2,97 reduzieren

Upper desired value ϕ 3mm

*Stripping blades don't cut deep enough:
Increase real value to 2,97mm*



Oberer Sollwert ϕ 3mm :
Abisoliermesser schneiden zu tief ein:
Ist-Wert testweise auf 3,07 erhöhen

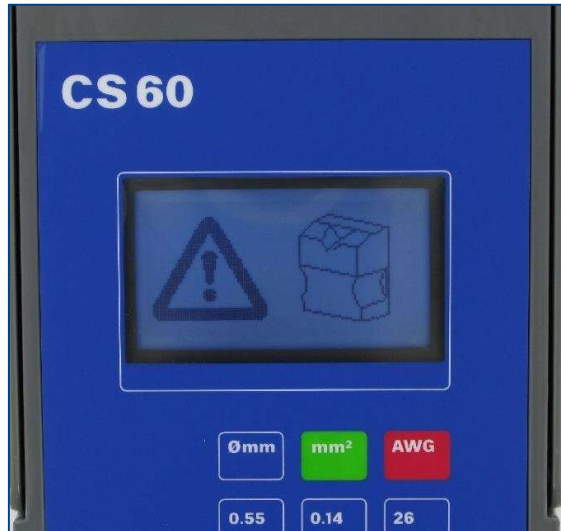
Lower desired value ϕ 3mm

*Stripping blades cuts too deep:
Increase real value to ϕ 3,07mm*



Reset-Taste 5 sec. drücken

Press reset button for 5 seconds



Neue Displayanzeige „Abfallschale“ erscheint
New display „Waste cup“ appears



Abfallschale aufsetzen
Attach waste tray



Neue Displayanzeige „Resetknopf“ erscheint
New display „Reset Button“ appears



Reset-Taste drücken. Neue Einstellung testen und gegebenenfalls nachjustieren.
Press reset button. Test the new adjustment and make new adjustments if necessary.



Abfallschale entfernen

Remove waste tray



Schraubenpaar lösen und Baugruppe
„Klemmung Kassette komplett“ abnehmen

*Untight the pair of screws and take off the
group of components „clamping jaw
cartridge“*



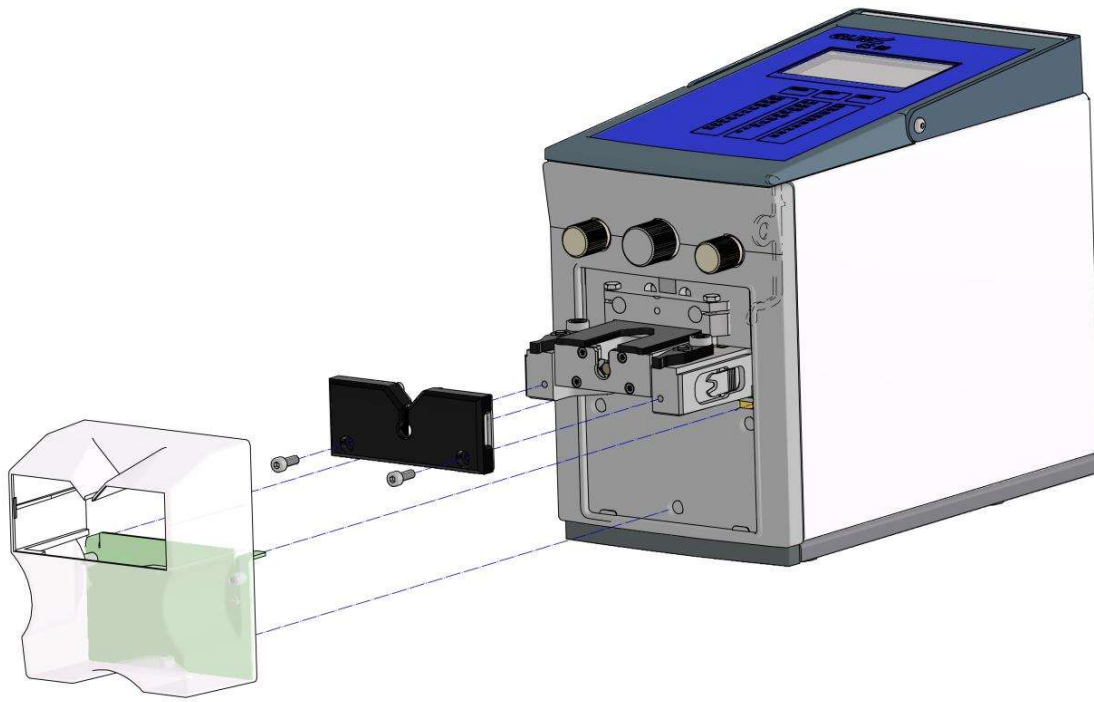
4 Kreuzschrauben lösen und Messerhalteplatte
abnehmen

*Untight the 4 Phillips screws and take off blade
hold plate*



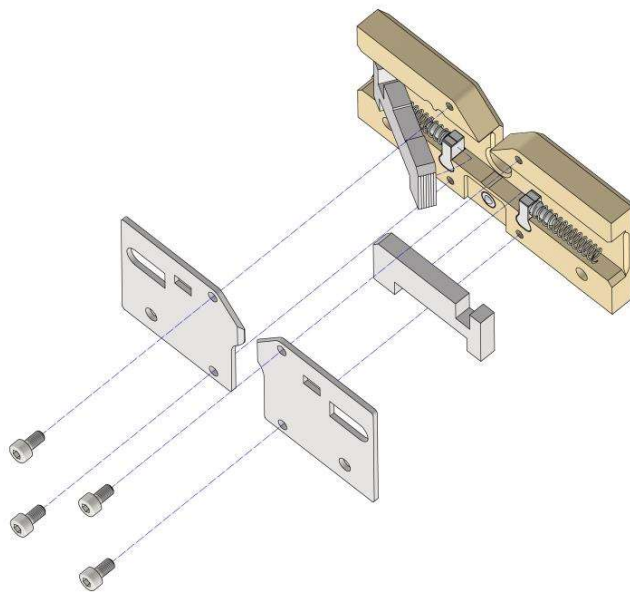
Klingenpaar vorsichtig aus Führungskanal
entnehmen

*Carefully remove the pair of blades off the
guiding channel*



Netzstecker ziehen und Abfallschale entfernen. Schraubenpaar lösen und Baugruppe „Klemmung Kassette komplett“ abnehmen

Disconnect power supply and remove waste tray. Untight the pair of screws and take off the group of components „clamping jaw cartridge“



Schraubenpaare entfernen. Halteplatte für Klemmschieber li/re. abnehmen. Federn durch Druck von Außen auf Klemmbacken komprimieren. Klemmbacken auf Klemmseite herauschwenken und entnehmen.

Remove pairs of screws. Take off retaining plate for rush pull device left/right. Compress the springs with pushing clamping jaws in. Pivot out clamping jaws on the clamping side and remove it.



Netzstecker ziehen und Abfallschale entfernen

Disconnect power supply and remove waste tray



Gerät muss bei einer Verklemmung der Klingen z.B. durch einen Litzenrest, nicht weiter demontiert werden!

Machine does not have to be dismantled in case of jammed blades. Possible cause: rest of a wire piece



Auf der Messeroberteite befindet sich eine kleine Nut. Schlitzschrauben ansetzen und Verklemmung lösen

On the blade's topside find a little furrow. Spud in a slotted screwdriver to unjam the blades



Durch Federvorspannung springt Verklemmung auf

Due to the loaded spring the jammed blades open up

- Beim CS 60 sind in der elektronischen Steuerung Schutzmechanismen eingebaut, die bei einer Spannung von 350 Volt ansprechen. Aus diesem Grunde ist die Messung mit einer Messspannung von 500 Volt nicht möglich. In VDE 0701-0702 wird in diesem Fall eine Reduzierung der Messspannung auf 250 Volt empfohlen.

- Auszug aus VDE 0701-0702:

- "Wenn mit der Messeinrichtung auch Geräte mit integrierten Überspannungsableitern oder SELV/PELV geprüft werden sollen, darf hierfür die Messspannung 250 V Gleichspannung betragen."

- *In the electronical control of the CS 60 there is a protective mechanism integrated. This mechanism activates on the voltage of 350 V. That is the reason why it is not possible to test the leakage resistance with 500 V. The VDE 0701-0702 standard recommends to lower the measuring voltage to 250 V.*

- *Extract from VDE 0701-0702 (translation):*

- *„When testing machines with integrated overvoltage arrester or SELV/PELV*
- *you could reduce the measuring voltage to 250 V DC.“*



Abfallschale entfernen und Gerät auf Seite kippen.

Remove waste tray and flip machine aside.



Schraubenpaar der Frontblende an der Unterseite des Gehäuseblechs entfernen.

Remove the pair of screws of the front cover on the underpart of the housing sheet.



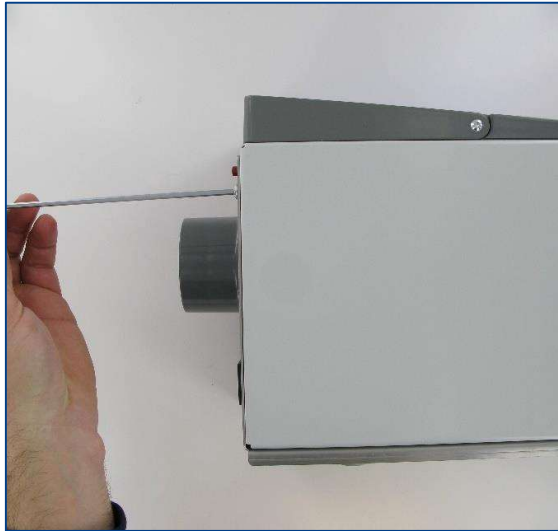
Frontblende von unten herausschwenken und entnehmen.

Pivot out the front cover at the bottom and remove it.



Sechs Linsenschrauben entfernen.

Remove all six lens head screws.



Linsenschraubenpaar auf der Rückseite entfernen.

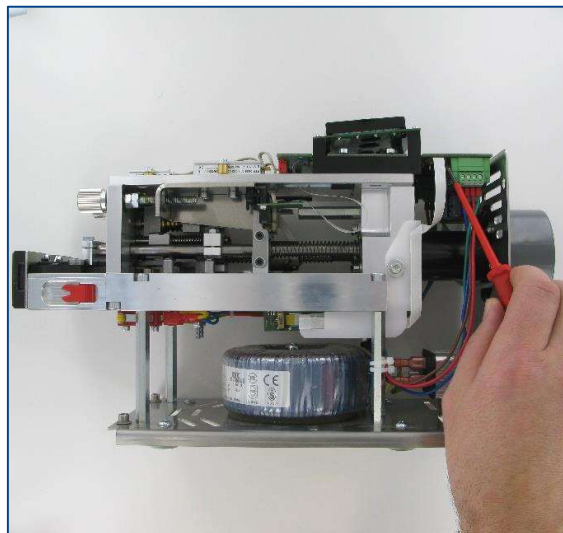
Remove the pair of lens head screws at the backside



Gehäuse abnehmen. Mit dem Gehäuse sind keine elektrischen Leitungen verbunden!

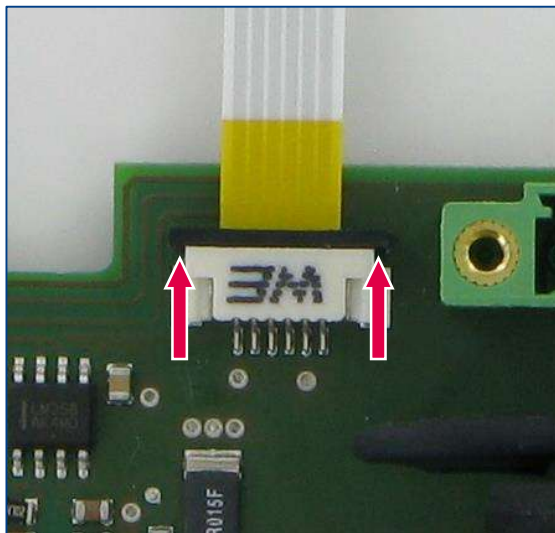
Remove housing. There are no electric lines connected to the housing!





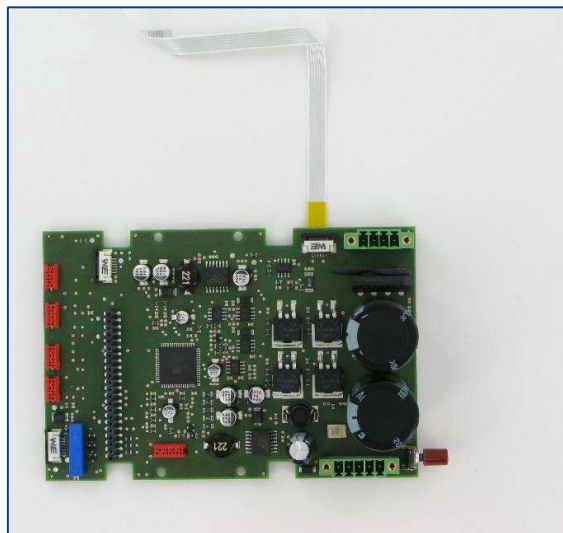
Gerät ausstecken und Gehäuse entfernen
Flachbandkabel von Steuerplatine ausstecken

*Disconnect power supply and remove housing.
Disconnect ribbon cable of the main board.*



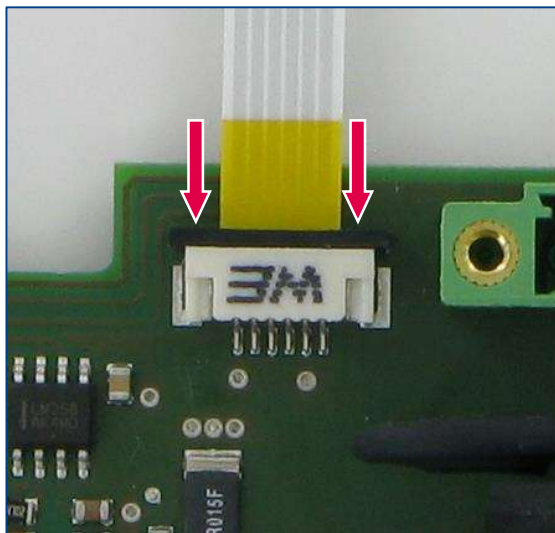
Mit kleinem Schlitzschraubendreher an Laschen links und rechts vorsichtig Kabelklemme öffnen.
Dann Kabel vorsichtig herausziehen!

Open up cable clamp on the flaps left and right with a small slotted screwdriver. Then pull out the ribbon cable carefully!



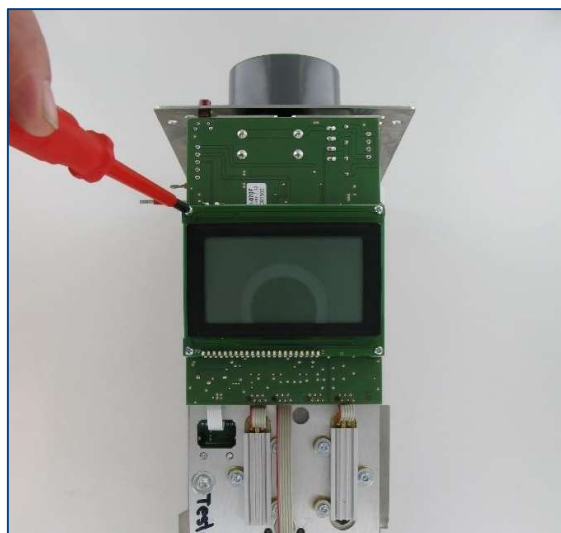
Sicherstellen, dass Kabelklemme ganz geöffnet ist und das Flachbandkabel vorsichtig parallel bis Anschlag einschieben!

*Make sure, that cable clamp is fully opened.
Slide in ribbon cable carefully parallel to the limit stop!*



Mit kleinem Kreuzschraubendreher durch Druck auf beide Laschen Kabelklemme schließen.

Close cable clamp trough push in both flaps



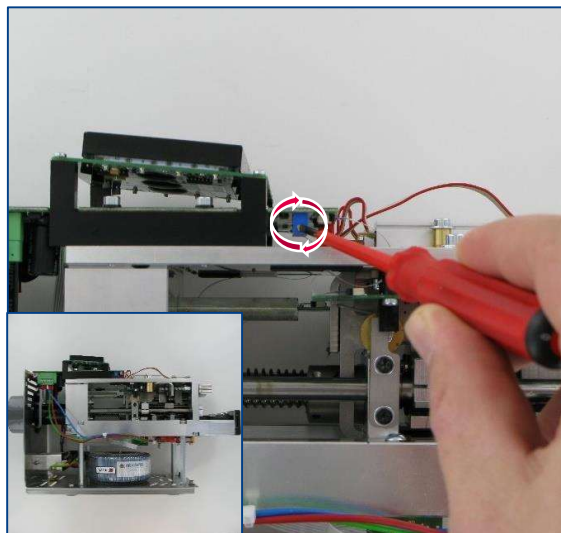
Gehäuse abnehmen. 4 Schrauben an Displayplatine entfernen

Take off the housing and remove all 4 screws of the display circuit board



Displayplatine vorsichtig diskonnektieren

Disconnect display circuit board carefully



Links auf Steuerplatinenunterseite befindet sich der Potentiometer zum Abgleich des Displaykontrasts. Um den Kontrast zu erhöhen, Potentiometerschraube im Uhrzeigersinn drehen!

The potentiometer for adjusting the contrast balance is located on the left underside of the main circuit board. To raise contrast balance turn adjustment screw of the potentiometer clockwise!



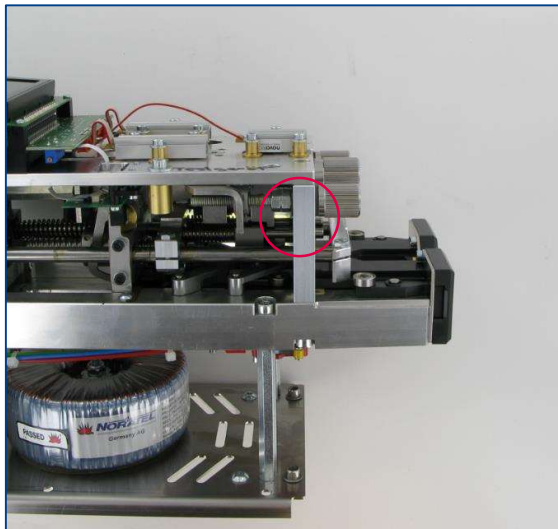
Abschale entfernen

Remove waste tray



Siegel entfernen. Gewindestift zum Einstellen des Endanschlags wird sichtbar

Remove seal. Grub screw for end stop adjustment is visible now.



Durch drehen der Einstellschraube entgegen des Uhrzeigersinns ist es möglich die Einschneidtiefe auf kleiner als 0,3mm einzustellen. Bitte nur in kleinen Schritten von maximal einer halben Umdrehung abändern und das Ergebnis nach jeder Veränderung überprüfen.

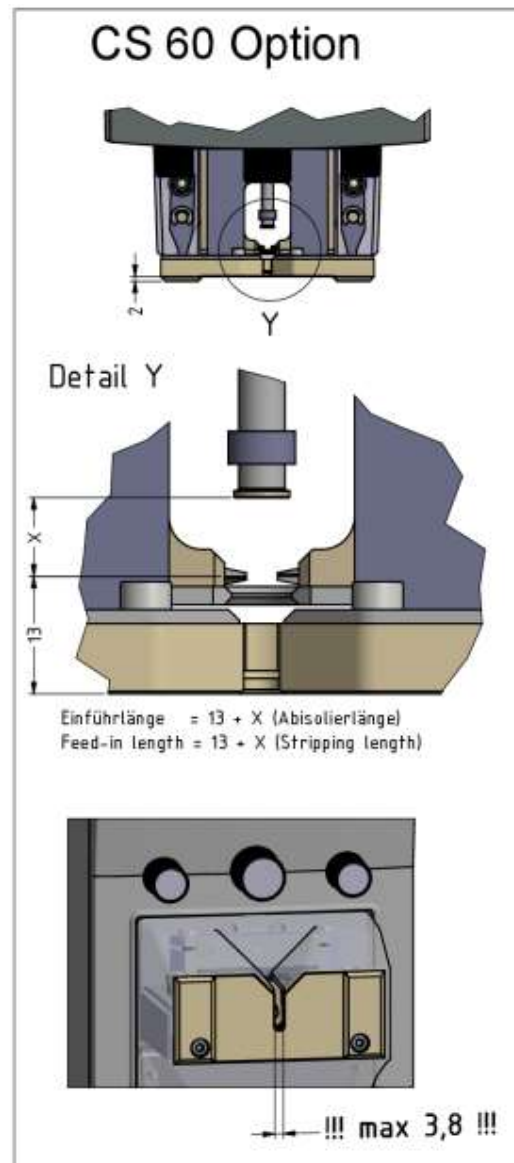
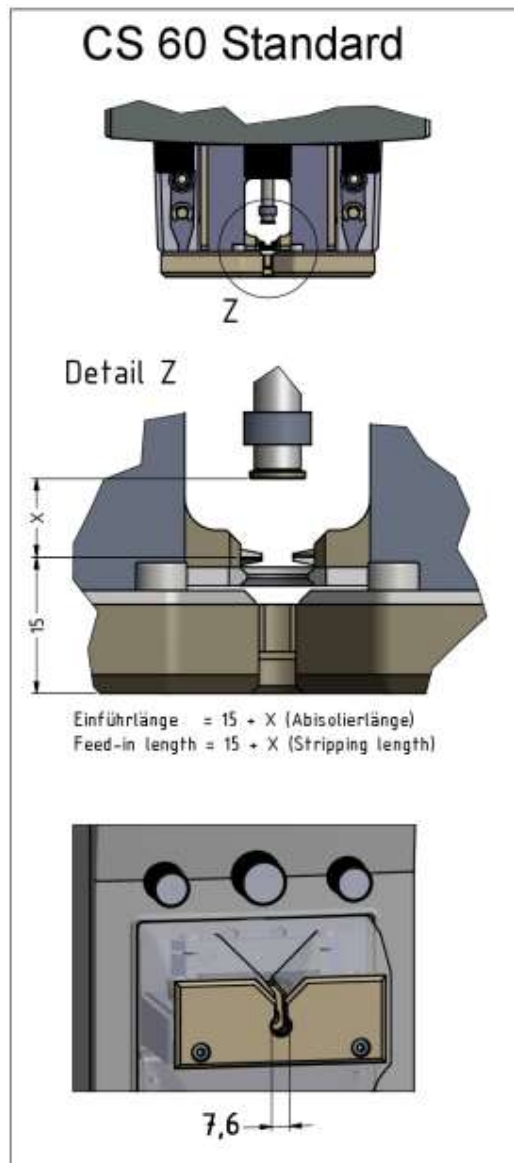
Vorsicht!

Falls der Durchmesser zu klein eingestellt wird können Beschädigungen an den Abisoliermessern entstehen!

It is possible to reduce the diameter from 0,30 to 0,20 or less with the adjustment screw. Reduce it carefully in small steps. Turn the screw counter-clockwise in steps of half a turn and test the result after each adjustment

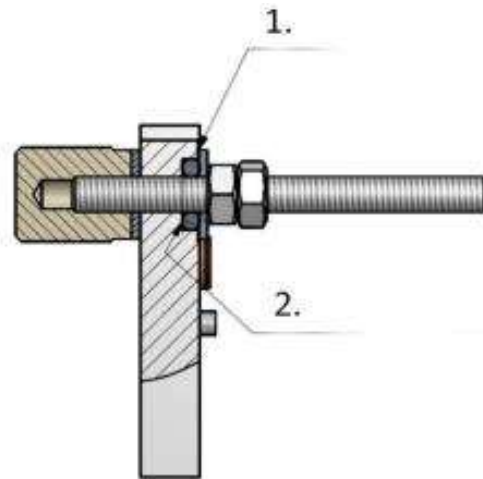
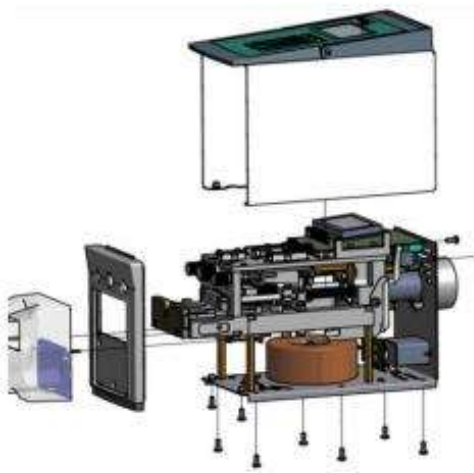
Attention!

If cross section diameter is set to low, the cutting edges of the stripping blades can be damaged



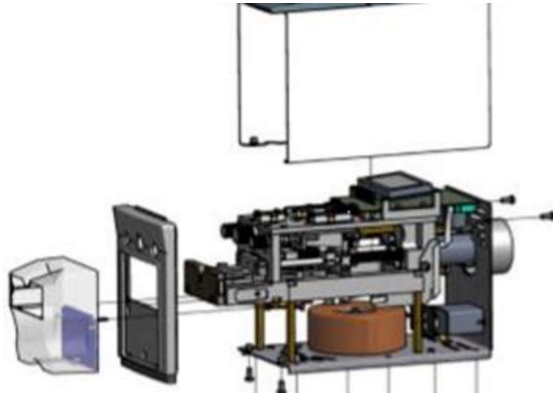
Einfühlänge für CS 60 Standard und kurze Einfühlänge mit spezieller Führungsplatte #006541

Stripping length for Standard CS 60 and short stripping length with special guide plate #006541



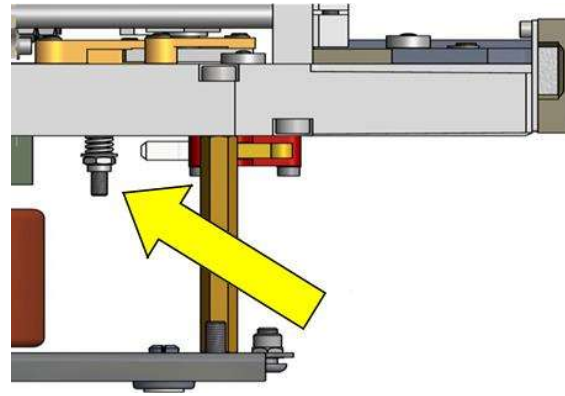
Einfüßrlänge für CS 60 Standard und kurze Einfüßrlänge mit spezieller Führungsplatte #006541

Stripping length for Standard CS 60 and short stripping length with special guide plate #006541



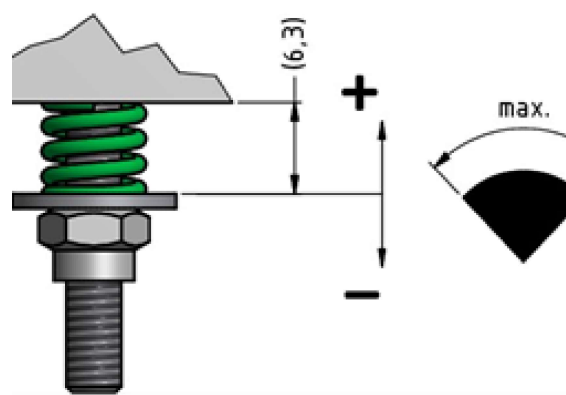
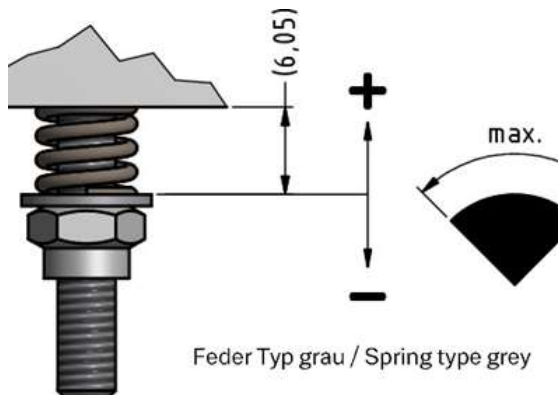
Netzstecker ziehen und Abfallschale entfernen.
Schrauben lösen und Frontblende unten
herausschwenken. Gehäuse entfernen.

*Disconnect power and remove waste tray. Loose
screws and swing out front panel from lower part.
Remove housing*



Sind die Druckfedern richtig eingestellt?

Ist he adjustment oft he pressure spring correct?



Achtung!

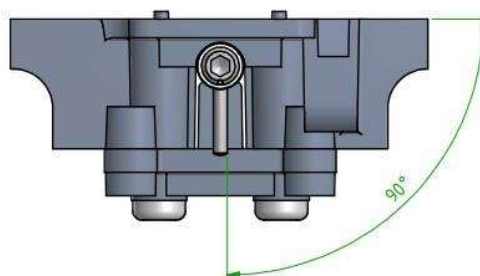
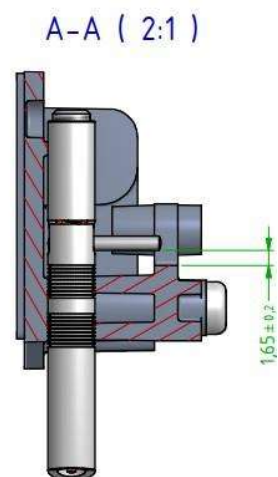
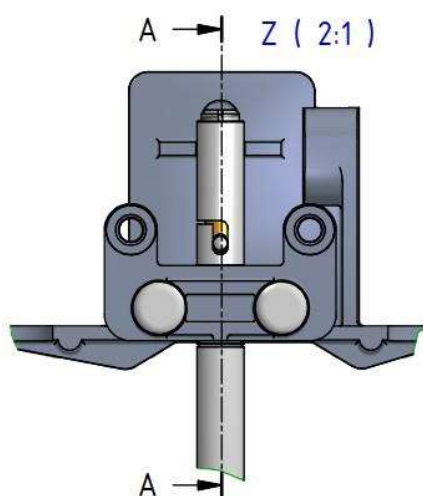
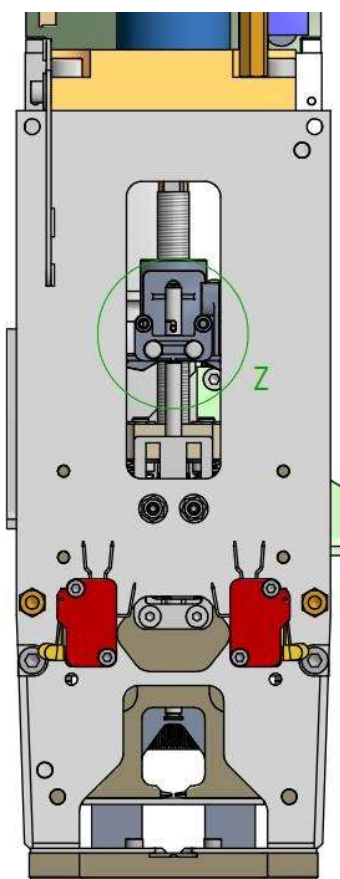
Die Federspannung nur in kleinen Schritten erhöhen. Die Federn dürfen nicht bis auf Anschlag komprimiert werden!!!

Durch das Verdrehen der Muttern im Uhrzeigersinn kann die Klemmkraft der Kabelhaltebacken erhöht werden.

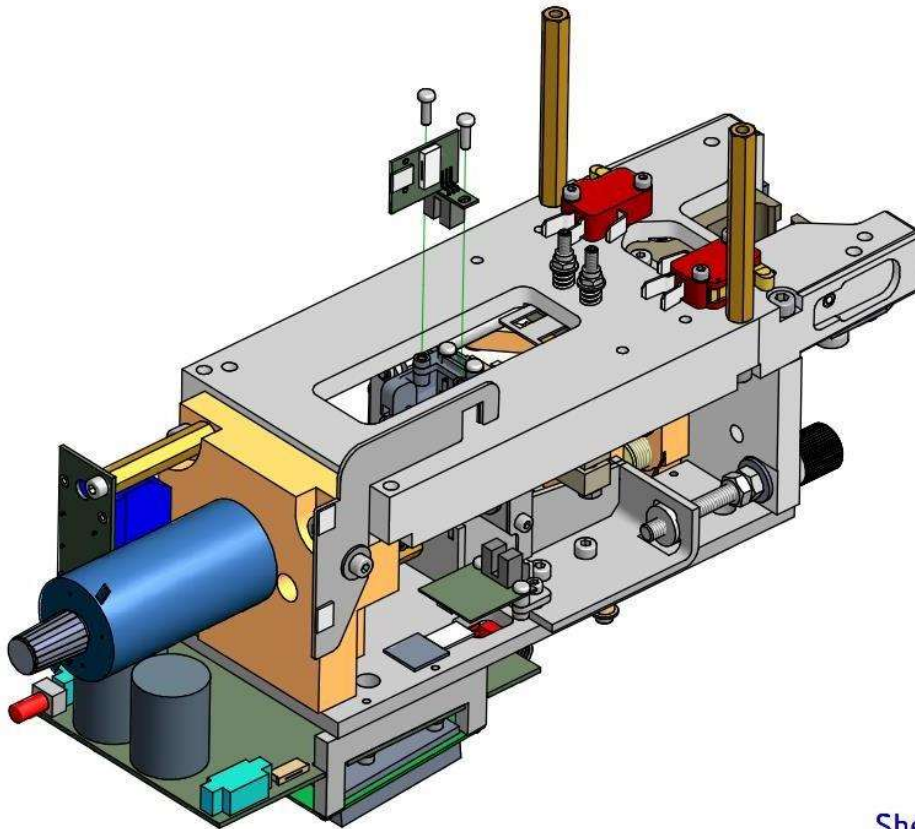
Attention!

Spring tension should be only increased in small increments. Springs must not be compressed up to the limit stop!!!

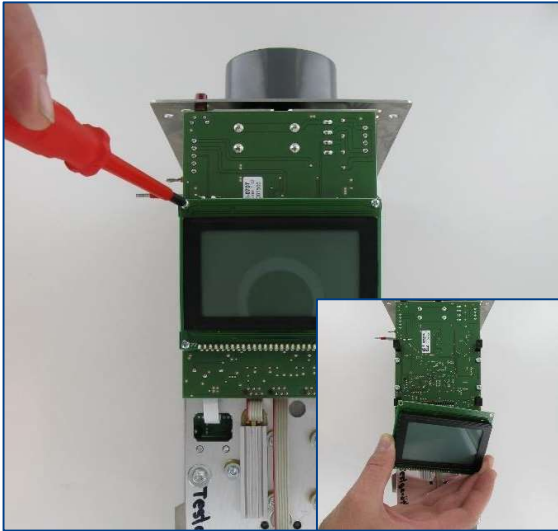
By turning the nuts clockwise the clamping force oft the retaining jaws can be increased.



Sheet 1

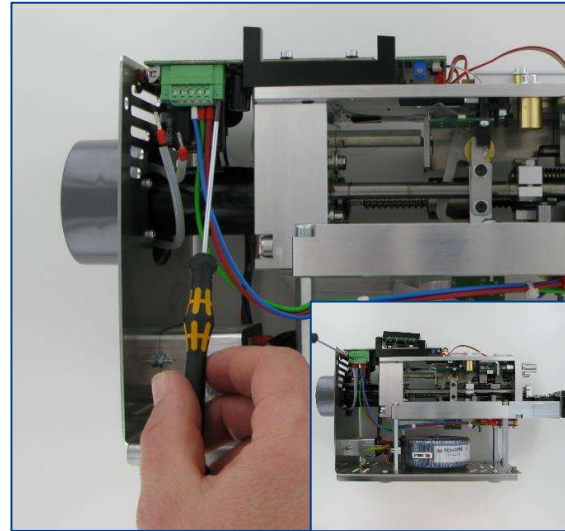


Sheet 2



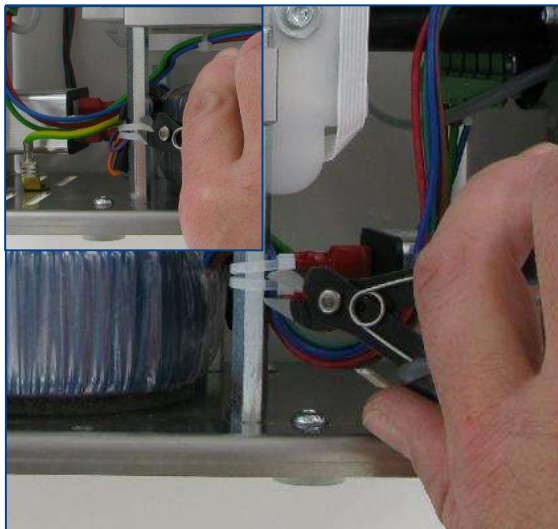
Schrauben an den Ecken der Displayplatine lösen und Display abnehmen

Untight screws on all 4 corners of the main board and take off the display



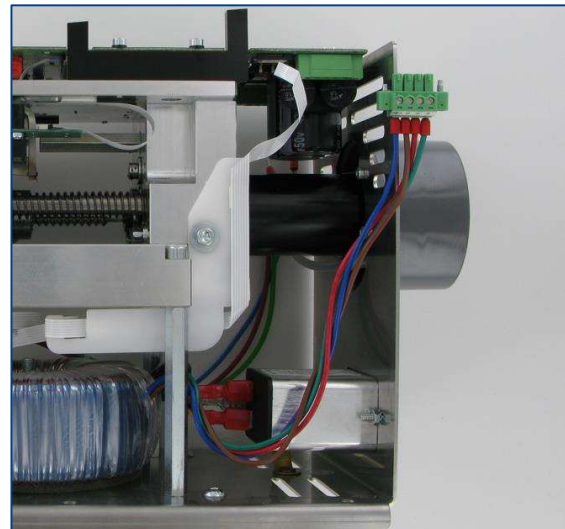
Klemmen der Stromversorgung des Motors lösen. Schrauben des Platinensteckers lösen und von Steuerplatine abziehen.

Untighten clamps of the power supply of the motor



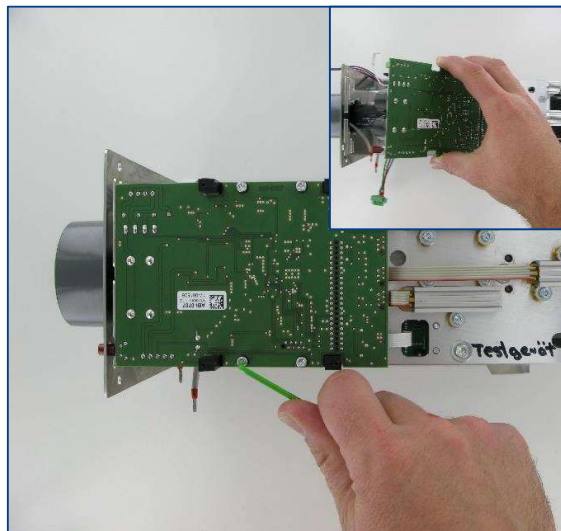
Kabelbinder Eingang u. Ausgang Transformator auf beiden Geräteseiten an Distanzbolzen entfernen.

Remove zip ties on the input and output of the transformer on both sides of the machine



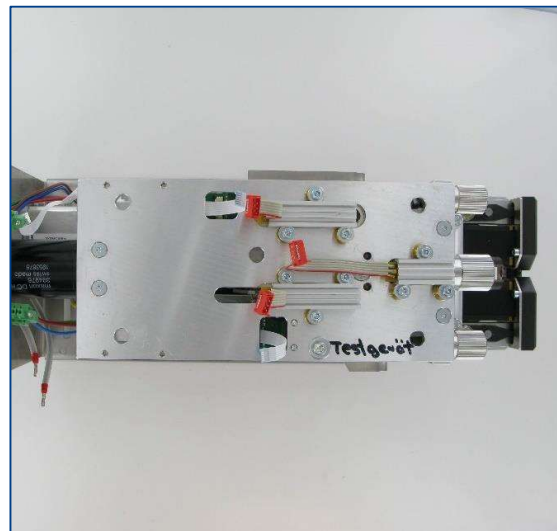
Schrauben an Platinenstecker Stromversorgung lösen und Stecker abziehen. Flachbandkabel der Platine Kabelanschlag austecken

Remove screws of the main board power supply. Display the ribbon cable of the cable stop.



Zylinderschrauben der Steuerplatine lösen und Displayhalter abnehmen.

Remove all 4 screws of the main board and take off the display holders



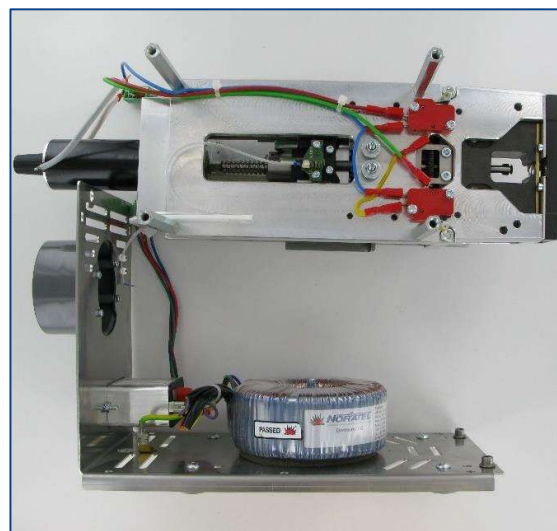
Linearwegaufnehmer und Flachbandkabel von Platine Gabellichtschranke ausstecken.

Disconnect linear position transducers and ribbon cable from control board of the light barrier



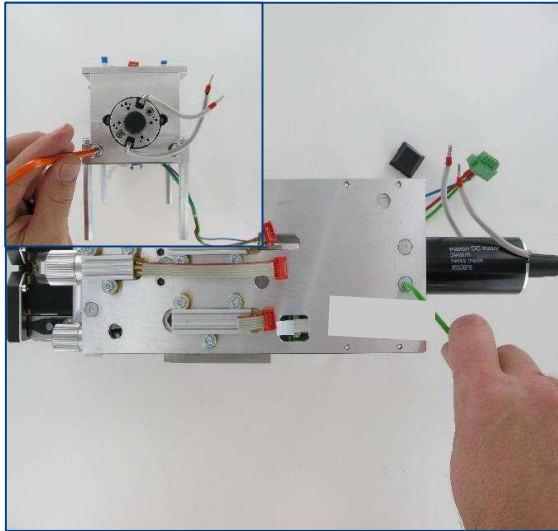
Gerät auf die Seite Kippen und Zylinderschrauben auf Unterseite entfernen.

Flip machine aside and remove screws from the bottomside



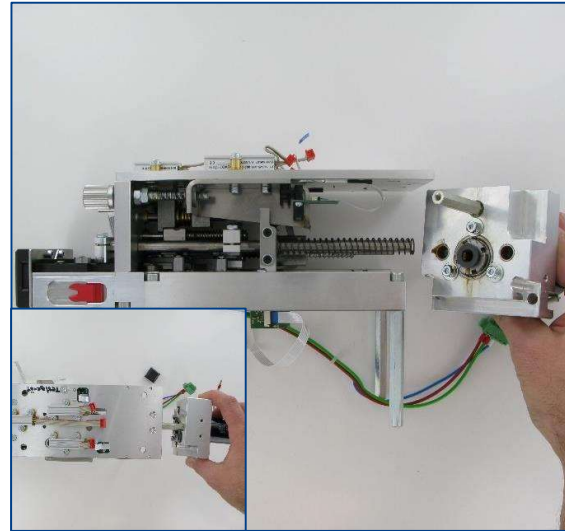
Rückwand von Gehäuseblech leicht nach Außen biegen und Einheit nach vorne herausnehmen

Push backside wall slightly towards outside and take out the main unit towards the front.



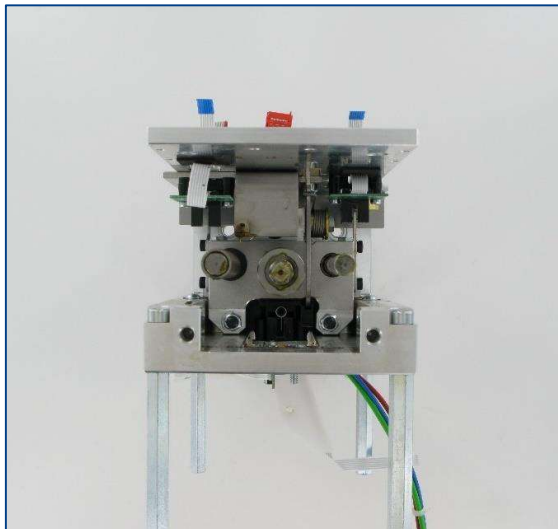
Senkschrauben an Trägerplatte und
Zylinderschrauben an Motorhalter entfernen

Remove countersunk screw of the carrier
plate and cylinder head screws of the motor
holding plate



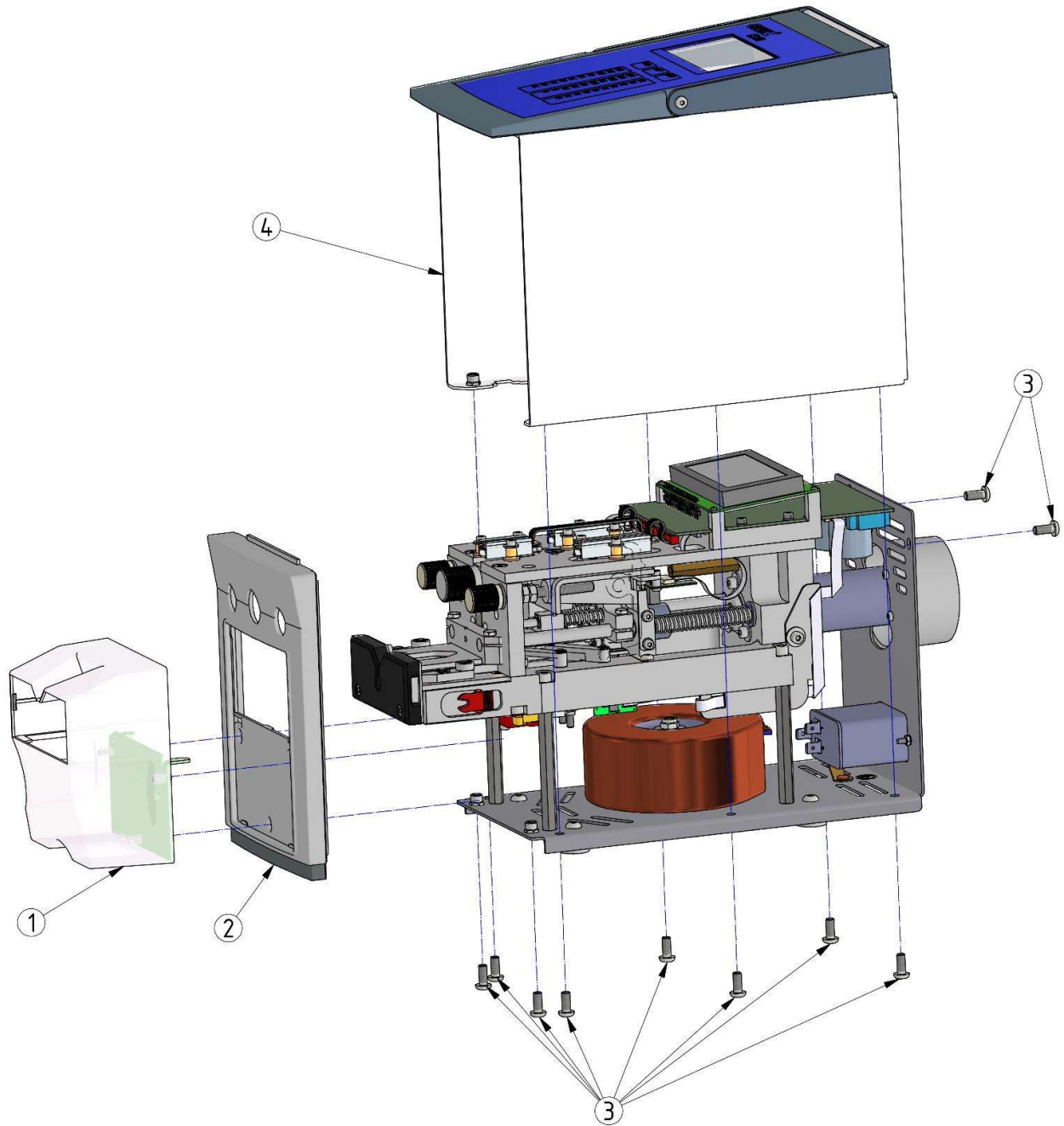
Motoreinheit kann nach hinten von Spindel
und Führungsbolzen abgezogen werden

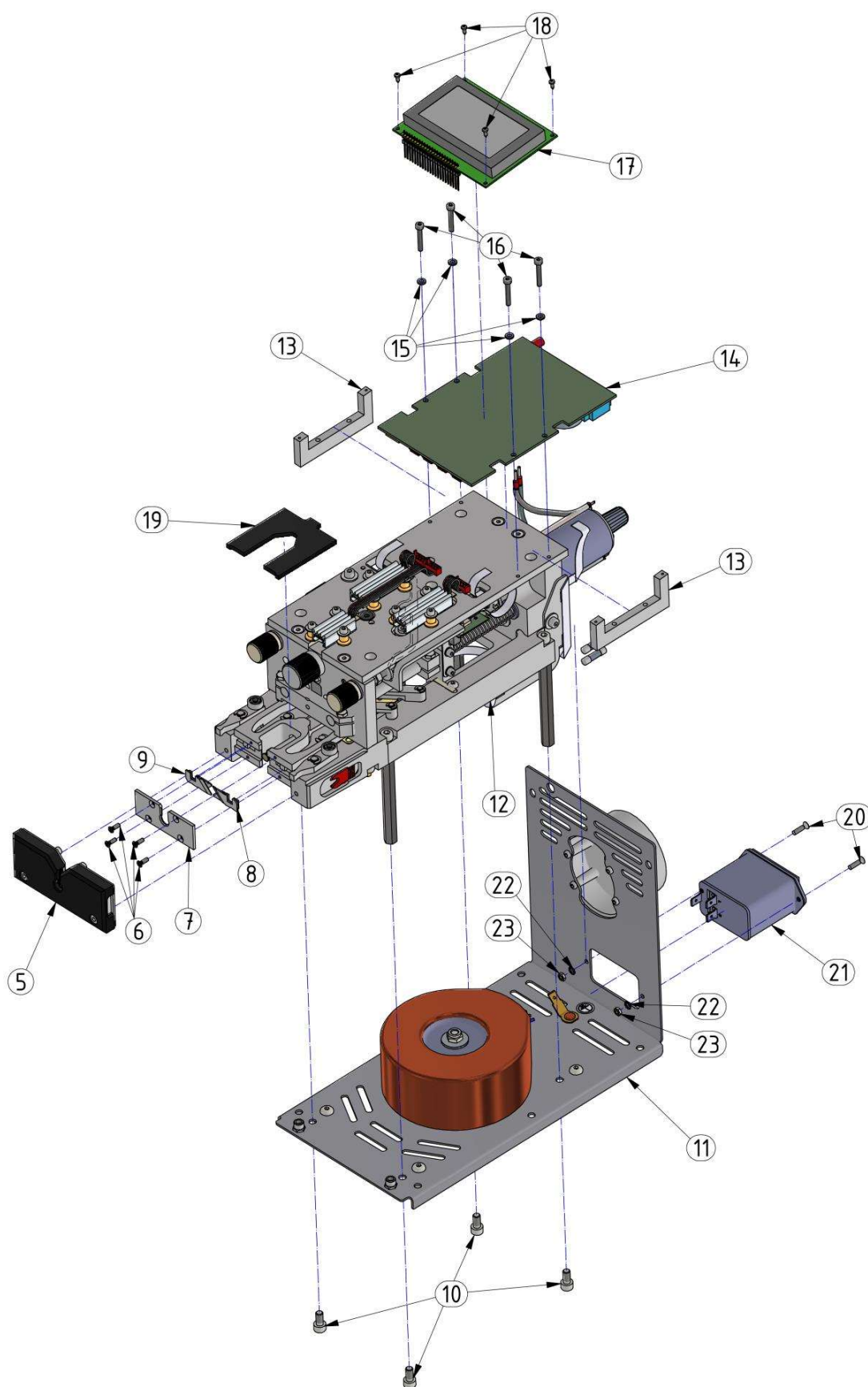
Pull out motor unit towards the back off the
spindle and the guiding bolt



Rückansicht ohne Motor

View from behind





Pos.	Bezeichnung	Description
1	Abfallschale	Waste tray
2	Frontblende	Front cover
3	DIN EN ISO 7380 Linsenschraube M5x12	DIN EN ISO 7380 lens head screw M5x12
4	ZB Gehäuse oben	housing
5	ZB Klemmung	Clamping jaw cartridge
6	DIN EN ISO 7046-1 Senkschraube M2,5x8	DIN EN ISO 7046-1 countersunk head screw M2,5x8
7	Messerhalteplatte	Blade holding plate
8	V-Messer 35° Schneide	Stripping blade V-shape
9	V-Messer 35° Schneide	Stripping blade V-shape
10	DIN EN ISO 4762 Zylinderschraube M5x10	DIN EN ISO 4762 cylinder head screw M5x10
11	ZB Gehäuseblech unten	Lower tin housing
12	Basis	Base
13	ZB Displayhalter	Display holder
14	Steuerplatine	Main board
15	Isolierhülse mit Bund	Insulatin sleeve
16	DIN EN ISO 4762 Zylinderschraube M3x20	DIN EN ISO 4762 cylinder head screw M3x20
17	ZB Display	Display
18	Kein Verkaufsartikel	No salary article
19	Abdeckung Hebelhalter	Case for lever holder
20	Kein Verkaufsartikel	No salary article
21	Gerätestecker-Kombielement mit Netzfilter	Device plug combination element with mains filter
22	Keine Verkaufsartikel	No salary article
23	Kein Verkaufsartiel	Kein Verkaufsartikel

Servicewerkzeuge:

- Servicewerkzeugsechskant T-Griff / Hex-Bit (2,5) (3) (4) (5)
- Phillips Kreuzschlitz Schraubendreher / PH-Bit (1)
- Gabelringschlüssel (7mm) (8mm) (10mm) (10mm flach) (13mm)
- Schraubendreher Schlitz / Schlitz-Bit (2,5mm) (3,5mm)
- Sprengringzange Knipex 4911A0 (3-10mm)
- Elektronik Crimp Spitzzange (180mm)
- Elektronikseitenschneider (125mm)
- Kabelschneider (CKS 16)
- Abisolierwerkzeug (CA 10)
- Crimpwerkzeug (CRS 0116)
- Messschieber 150mm DIN 862
- Multimeter mit Durchgangsprüfer



Service tools:

- *Hexagonal T-Handle / Hex-Bit(2,5) (3) (4) (5)*
- *Phillips Phillips screwdriver / PH bit(1)*
- *Open-end wrench(7mm)(8mm) (10mm) (10mm flat) (13mm)*
- *Screwdriver slot / slotted bit(2,5mm) (3,5mm)*
- *Snap ring pliers Knipex4911A0 (3-10mm)*
- *Electronic crimping pliers (180mm)*
- *Electronics side cutter (125mm)*
- *Cable cutter (CKS 16)*
- *Stripping tool (CA 10)*
- *Crimping tool (CRS 0116)*
- *Caliper 150mm DIN 862*
- *Multimeter with continuity tester*

Abisoliermesser
parallel/Stripping
knife parallel



Abisoliermesser
Sonder/Stripping
knife special



