

## CLIPLINE

Anwenderhandbuch User Manual UM IA CUTFOX 10 Art.-Nr.: 28 88 47 9 Order No :

Order No.: Ablängautomat CUTFOX 10 Cutting Machine CUTFOX 10



## CLIPLINE

## Anwenderhandbuch Ablängautomat CUTFOX 10

02/2006

Bezeichnung: UM IA CUTFOX 10

Revision: C00

Art.-Nr.: 28 88 47 9

Dieses Handbuch ist gültig für:

Bezeichnung CUTFOX 10 Art.-Nr. 12 06 82 9

# Bitte beachten Sie folgende Hinweise

Damit Sie das in diesem Handbuch beschriebene Produkt sicher einsetzen können, lesen und beachten Sie bitte dieses Handbuch aufmerksam. Die folgenden Hinweise geben Ihnen eine erste Orientierung zum Gebrauch des Handbuchs.

#### Zielgruppe des Handbuches

Der in diesem Handbuch beschriebene Produktgebrauch richtet sich ausschließlich an Elektrofachkräfte oder von Elektrofachkräften unterwiesene Personen, die mit den geltenden nationalen Normen und sonstigen Vorschriften zur Elektrotechnik und insbesondere mit den einschlägigen Sicherheitskonzepten vertraut sind.

Für Fehlhandlungen und Schäden, die an Produkten von Phoenix Contact und Fremdprodukten durch Missachtung der Informationen dieses Handbuchs entstehen, übernimmt Phoenix Contact keine Haftung.

#### Erklärungen zu den verwendeten Symbolen



Das Symbol *Achtung* bezieht sich auf Handlungen, die einen Schaden der Hard- oder Software oder Personenschaden (im indirekten Zusammenhang mit gefährlicher Prozessperipherie) zur Folge haben können.



Das Symbol *Hinweis* vermittelt Bedingungen, die für einen fehlerfreien Betrieb unbedingt beachtet werden müssen. Es weist außerdem auf Tipps und Ratschläge für den effizienten Geräteeinsatz und die Software-Optimierung hin, um Ihnen Mehrarbeit zu ersparen.



Das Symbol *Text* verweist Sie auf weiterführende Informationsquellen (Handbücher, Datenblätter, Literatur etc.) zu dem angesprochenen Thema, Produkt o.ä. Ebenso gibt dieser Text hilfreiche Hinweise zur Orientierung im Handbuch.

#### Ihre Meinung interessiert uns

Wir sind ständig bemüht, die Qualität unserer Handbücher zu verbessern.

Sollten Sie Anregungen und Verbesserungsvorschläge zu Inhalt und Gestaltung unseres Handbuchs haben, würden wir uns freuen, wenn Sie uns Ihre Vorschläge zusenden.

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG Documentation Services 32823 Blomberg DEUTSCHLAND

 Telefon
 +49 - (0) 52 35 - 3-00

 Telefax
 +49 - (0) 52 35 - 3-4 20 21

 E-Mail
 tecdoc@phoenixcontact.com

Deutsch

#### Allgemeine Nutzungsbedingungen für Technische Dokumentation

Die Phoenix Contact GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, die technische Dokumentation und die in den technischen Dokumentationen beschriebenen Produkte jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, zu korrigieren und/oder zu verbessern.

Der Erhalt von technischer Dokumentation (insbesondere von Datenblättern, Montageanleitungen, Handbüchern etc.) begründet keine weitergehende Informationspflicht der Phoenix Contact GmbH & Co. KG über etwaige Änderungen der Produkte und/oder technischer Dokumentation. Anderslautende Vereinbarungen gelten nur, wenn sie ausdrücklich von der Phoenix Contact GmbH & Co. KG in schriftlicher Form bestätigt sind. Bitte beachten Sie, dass die übergebene Dokumentation ausschließlich eine produktbezogene Dokumentation ist.

Obwohl die Phoenix Contact GmbH & Co. KG stets mit der notwendigen Sorgfalt darum bemüht ist, dass die Informationen und Inhalte korrekt und auf dem aktuellen Stand der Technik sind, können die Informationen technische Ungenauigkeiten und/oder Druckfehler enthalten. Die Phoenix Contact GmbH & Co. KG gibt keine Garantien oder Zusicherungen in Bezug auf die Genauigkeit und Richtigkeit der Informationen.

Die Phoenix Contact GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung oder Verantwortung für Fehler oder Auslassungen im Inhalt der technischen Dokumentation (insbesondere Datenblätter, Montageanleitungen, Handbücher etc.).

Sämtliche der technischen Dokumentation zu entnehmenden Informationen werden – soweit gesetzlich zulässig – ohne jegliche ausdrückliche, konkludente oder stillschweigende Mängelhaftung oder Garantie erteilt. Sie enthalten keinerlei Beschaffenheitsvereinbarungen, beschreiben keine handelsübliche Qualität und stellen auch nicht Eigenschaftszusicherungen oder Zusicherungen im Hinblick auf die Eignung zu einem bestimmten Zweck dar.

Die Phoenix Contact GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, die Informationen und die in diesen Informationen beschriebenen Produkte jeder Zeit ohne Vorankündigung zu ändern, zu korrigieren und/oder zu verbessern.

#### Erklärungen zu den rechtlichen Grundlagen

Dieses Handbuch ist einschließlich aller darin enthaltenen Abbildungen urheberrechtlich geschützt. Jede Drittverwendung dieses Handbuchs ist verboten. Die Reproduktion, Übersetzung und öffentliche Zugänglichmachung sowie die elektronische und fotografische Archivierung und Veränderung bedarf der schriftlichen Genehmigung der Firma Phoenix Contact. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Phoenix Contact behält sich jegliche Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vor.

Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung sind Phoenix Contact vorbehalten. Fremdprodukte werden stets ohne Vermerk auf Patentrechte genannt. Die Existenz solcher Rechte ist daher nicht auszuschließen.

#### Internet

Aktuelle Informationen zu Produkten von Phoenix Contact finden Sie im Internet unter:

www.phoenixcontact.com.

Aktuelle Dokumentation von Phoenix Contact finden Sie im Internet unter:

www.download.phoenixcontact.de.

# Inhaltsverzeichnis

1	Grundlegende Hinweise .		1-1
	1.1	Es geht um Ihre Sicherheit	1-1
	1.2	Gefährlichkeit der Maschine	1-1
	1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	1-2
	1.4	Arbeitsplätze	1-2
	1.5	Zu Ihrer Sicherheit	1-3
	1.6	Zugelassene Bediener	1-3
	1.7	Gewährleistung	1-4
2	Beschreibung des CUTFC	DX 10	2-1
	2.1	Lieferumfang	2-1
	2.2	Verwendungsbereich des CUTFOX 10	2-2
	2.3	Funktion der Bedienteile	2-2
3	CUTFOX 10 in Betrieb ne	hmen	3-1
	3.1	Aufstellungsort wählen	3-1
	3.2	CUTFOX 10 anschließen und einschalten	3-1
	3.3	Betriebsart wählen	3-2
4	Bedienen		4-1
	4.1	Kabel automatisch zuschneiden (Auto Mode)	4-1
	4.2	Kabel manuell zuschneiden (Manual Mode)	4-3
	4.3	Kabelzuschnitt am PC projektieren (PC Mode)	4-4
	4.4	CUTFOX 10 justieren (Justage Mode)	4-7
5	Störungen beseitigen		5-1
	5.1	Störungsbild 1	5-2
	5.2	Störungsbild 2	5-3
	5.3	Störungsbild 3	5-5
	5.4	Störungsbild 4	5-8

## 1 Grundlegende Hinweise

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und störungsfreien Betrieb des CUTFOX 10 ist die Kenntnis und Beachtung der Sicherheitshinweise.

## 1.1 Es geht um Ihre Sicherheit



Die Sicherheitshinweise sind von **allen** Personen zu beachten, die mit dem CUTFOX 10 arbeiten.

Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften, insbesondere die Regeln zur Unfallverhütung, zu beachten.

## 1.2 Gefährlichkeit der Maschine

Der CUTFOX 10 ist nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut worden und wurde einer Sicherheitsprüfung und -abnahme unterzogen.

Er ist mit Schutzeinrichtungen ausgerüstet.

Dennoch drohen bei Fehlbedienung oder Missbrauch Gefahren für

- die Gesundheit des Bedieners und
- die Maschine.

\_



- Der CUTFOX 10 ist nur zu benutzen
  - für die bestimmungsgemäße Verwendung und
  - in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.



Alle Personen, die mit der Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung des CUTFOX 10 zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein und
- dieses Anwenderhandbuch genau beachten.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung 1.3



Der CUTFOX 10 ist ausschließlich zum Ablängen von Kabeln, Litzen, Schrumpfschläuchen und ähnlichen Profilen bis 8 mm Durchmesser bestimmt.

Dabei dürfen feindrähtige Kupferlitzen bis 10 mm<sup>2</sup> und eindrähtige Kupferkabel nur bis max. 2.5 mm<sup>2</sup> verwendet werden. Auf keinen Fall dürfen Stahldrähte o. ä. verwendet werden, die Schneidmesser würden zerstört.

Eigenmächtige Veränderungen am CUTFOX 10 sind aus Sicherheitsgründen verboten!



Die Beachtung aller Hinweise und die Einhaltung der vorgeschriebenen Betriebsbedingungen gehören zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

Der Ablängautomat CUTFOX 10 schneidet Kabel, Litzen, Schrumpfschläuche und ähnliche Profile bis 8 mm Durchmesser und ist dadurch besonders für die Serienfertigung geeignet.

Die gewünschte Länge und Anzahl der Leiter wird entweder direkt am CUTFOX 10 über die Tastatur eingegeben oder kann über die mitgelieferte Software am PC bearbeitet und dokumentiert werden.

Über die integrierte RS-232-Schnittstelle kann der CUTFOX 10 direkt vom PC angesteuert werden und Schneidaufträge abarbeiten.

#### 1.4 Arbeitsplätze



Für Betrieb und Lagerung sind zu vermeiden:

- feuchte oder staubige Orte und
- \_ Orte, die hoher Wärme, direkter Sonneneinstrahlung oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt sind (Betriebsbereich: 15 °C bis 35 °C).



Bei Ortsveränderung von einem kalten an einen warmen Ort kann sich Kondensat bilden. Vor Einsatz des CUTFOX 10 Fronttür öffnen und Kondensat verdunsten lassen.

\_

Verschütten Sie keine Flüssigkeiten auf dem CUTFOX 10. Setzen Sie den CUTFOX 10 keinen starken Erschütterungen und Stößen aus.

### 1.5 Zu Ihrer Sicherheit



Die Fronttür ist zur Sicherheit des Bedieners eingebaut. Sie darf unter keinen Umständen verändert, entfernt oder durch Umbauten umgangen werden.

Der CUTFOX 10 darf nur bei geschlossener Fronttür betrieben werden.

- Ziehen Sie vor allen Arbeiten, bei denen die Fronttür geöffnet werden muss (z. B. Umrüsten, Fehlerbehebung), den Netzstecker.
- Vergewissern Sie sich, dass keine fremden Gegenstände im Inneren des Gehäuses liegen.

Aus Sicherheitsgründen schaltet sich der CUTFOX 10 automatisch aus, wenn Sie die Fronttür öffnen.



Ziehen Sie vor dem Öffnen des Gehäuses den Netzstecker.

Ein Schild am Gehäuse weist auf bestehende Gefahren hin.



Vor Öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen. Before opening disconnect mains. Avant d' ouvrir l' appareil retirez la fiche mâle. Prima di aprire la scatola disinserire la spina

Bild 1-1

Hinweis am Gerät

## 1.6 Zugelassene Bediener

Am CUTFOX 10 dürfen nur autorisierte und eingewiesene Bediener arbeiten.

Der Bediener ist im Arbeitsbereich Dritten gegenüber verantwortlich.

Der Betreiber muss

- dem Bediener das Anwenderhandbuch zugänglich machen und
- sich vergewissern, dass der Bediener es gelesen und verstanden hat.

## 1.7 Gewährleistung

Grundsätzlich gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingungen". Diese stehen dem Betreiber spätestens mit Vertragsabschluss zur Verfügung.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen bei Zuwiderhandlung gegen nachfolgende Punkte:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des CUTFOX 10
- Unsachgemäße Arbeitsplätze
- Unsachgemäße und über die im Anwenderhandbuch beschriebene hinausgehende Anwendung
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen des CUTFOX 10
- Weiterbetreiben des CUTFOX 10 bei festgestellten Störungen
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.



Verwenden Sie nur Originalersatzteile (siehe "Ersatzteile" auf Seite B-1).

# 2 Beschreibung des CUTFOX 10

#### 0 0 0 0 CONTAC 14 15 16 æ 19 17 18 5 6 0 a Ó 7 8 9 21 7 6 e

## 2.1 Lieferumfang

Bild 2-1

Lieferumfang

- 1 Netzanschluss
- 2 Netzsicherungen
- 3 RS-232-Schnittstelle
- 4 Netzschalter
- 5 Stellschraube
- 6 Antriebsrollen
- 7 Schneidmesser

- 8 Austrittschlitz
- 9 Führung

12 11

13

- 10 Fronttür
- 11 Rollen-Spreitzmechanismus
- 12 Messrollen
- 13 Einführungsschlitz
- 14 Türöffner

15 Display

10

- 16 Tastatur
- 17 Sechskantschlüssel
- 18 Abziehhaken
- 19 CD-ROM
- 20 RS-232-Kabel
- 21 Adapter
- 22 Netzkabel

з

20

22

## 2.2 Verwendungsbereich des CUTFOX 10

Der Ablängautomat CUTFOX 10 schneidet Kabel, Litzen, Schrumpfschläuche und ähnliche Profile bis 8 mm Durchmesser und ist dadurch besonders für die Serienfertigung geeignet.

Die gewünschte Länge und Anzahl der Leiter wird entweder direkt am CUTFOX 10 über die Tastatur eingegeben oder kann über die mitgelieferte Software am PC bearbeitet und dokumentiert werden.

Über die integrierte RS-232-Schnittstelle kann der CUTFOX 10 direkt vom PC angesteuert werden und Schneidaufträge abarbeiten.

### 2.3 Funktion der Bedienteile

für das Netzkabel
(2 Stück)
zum Anschluss des CUTFOX 10 an den PC
schaltet die Stromversorgung ein (I gedrückt) oder aus (0 gedrückt). Nach dem Einschalten leuchten das Display und die rote "stop"-LED
zur stufenlosen Einstellung des Antriebsrollen-Anpressdruckes Stellung oben $\to$ min. Stellung unten $\to$ max.
für den Kabelvorschub
zum Ablängen des Kabels
zum Entnehmen des Kabels
für das Kabel
zum Schutz des Bedieners
zum Einlegen des Kabels
zur Messung der Kabellänge
zum Einführen des Kabels
zum Öffnen der Fronttür
zur Anzeige von Betriebsparametern

#### Beschreibung des CUTFOX 10

Tastatur	zur Bedienung des CUTFOX 10
09	Zifferntasten zur Eingabe von Betriebsparame- tern. Die Eingabestelle wird durch einen blinken- den Cursor am Display angezeigt. Eingaben kön- nen von links nach rechts überschrieben werden.
С	Löschtaste zum Löschen von Falscheingaben. Alle Eingaben in der vom Cursor markierten Zeile werden auf 0 gesetzt.
enter	Taste für die Cursorsteuerung
mode	Taste für die Betriebsartenwahl
start	Taste für den Betriebsstart (die <b>grüne LED</b> leuchtet während des Betriebs, die <b>rote LED</b> erlischt)
stop	Taste zur Unterbrechung des Betriebs und zum Löschen von Display-Anzeigen (die <b>rote LED</b> leuchtet während des Betriebs- stopps, die <b>grüne LED</b> erlischt)
Sechskantschlüssel	(Größe 3) für den Messerwechsel befindet sich an der Gehäuseunterseite
Abziehhaken	für den Rollenwechsel – befindet sich an der Gehäuseunterseite
CD-ROM	enthält Software für den PC-Betrieb
RS-232-Kabel	zum Anschluss des CUTFOX 10 an einen PC, 2 m lang
Adapter	Adapter von 25-poliger Buchse auf 9-poligen Stecker
Netzkabel	zum Anschluss des CUTFOX 10 ans Netz

#### **CUTFOX 10 in Betrieb nehmen** 3

#### 3.1 Aufstellungsort wählen



Der Aufstellungsort muss eben und waagerecht sein.
<ul> <li>Für Betrieb und Lagerung sind zu vermeiden:</li> <li>feuchte oder staubige Orte und</li> <li>Orte, die hoher Wärme, direkter Sonneneinstrahlung oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt sind (Betriebsbereich: 15 °C bis 35 °C).</li> </ul>
Bei Ortsveränderung von einem kalten an einen warmen Ort kann sich Kondensat bil-



,

-	Vor Einsatz des CUTFOX 10 Fronttür öffnen und Kondensat verdunsten lassen.
_	Verschütten Sie keine Flüssigkeiten auf dem CUTFOX 10.

Setzen Sie den CUTFOX 10 keinen starken Erschütterungen und Stößen aus.

#### 3.2 CUTFOX 10 anschließen und einschalten



Bild 3-1

CUTFOX 10 anschließen

Den Netzstecker am Netzanschluss (1) und an die Netzsteckdose anschließen.



Auf die richtige Netzspannung achten - siehe Typenschild (2).

CUTFOX 10 mit Netzschalter (3) einschalten (I drücken) Display (4) und rote LED "stop" (5) leuchten.

## 3.3 Betriebsart wählen

Durch wie	derholtes Drücken	der Taste "mode" wir	rd der Modus g	ewechselt.
Nach dem <b>Einschalten</b> zeigt das Display den <b>Auto Mode</b> an.	Auto Mode	ANZAHL: LAENGE:	XXX XXXXX mm	REST: XXX
Beim <b>Auto Mode</b> wird das Kabel automa- tisch in gewählter Anzahl auf die voreinge- stellte Länge geschnitten.				
Die Anzeige "Rest" zeigt an, wie viele Schnitte noch erfolgen.				
Wird die Taste "mode" <b>1 x gedrückt</b> , zeigt das Display den <b>Manual Mode</b> an.	Manual Mode	LAENGE: SCHNEIDEN:	(6) (2)	
Im <b>Manual Mode</b> wird das Kabel per Hand geschnitten. Der Kabeltransport und der Schnitt werden über die Tasten "6" und "2" gesteuert.				
Wird die Taste "mode" <b>2 x gedrückt</b> , zeigt das Display den <b>PC Mode</b> an.	PC Mode	PROJEKT: ANZAHL:	X XXX	D.SATZ:XX REST: XXX
Der Kabelzuschnitt wird am PC projektiert. Im <b>PC Mode</b> werden die Daten zum CUTFOX 10 übertragen, ausgewählt und ausgeführt.		LAENGE: XXXX qmm	XXXXX mm "Farbe"	
Wird die Taste "mode" ca. <b>5 s gedrückt</b> , zeigt das Display den <b>Justage Mode</b> an.	Justage Mode	JUSTAGE: SPEED HAND:	XXXX X	
<ul> <li>Im Justage Mode können Sie:</li> <li>Kabellängen-Fehler korrigieren</li> <li>Die Geschwindigkeit einstellen, mit der das Kabel bewegt wird.</li> <li>Sprache und Maßeinheit (mm/in.) um- stellen</li> </ul>		SPEED AUTOM: SPRACHE:	X X	mm

Am Display werden die zur Zeit gültigen Werte "X" und die gewählte Farbe angezeigt.

## 4 Bedienen

## 4.1 Kabel automatisch zuschneiden (Auto Mode)

### 4.1.1 Kabel einlegen







#### Verletzungsgefahr!

Die Fronttür muss geöffnet werden. Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Fronttür öffnen!

- CUTFOX 10 mit Netzschalter ausschalten (0 drücken).
- Netzstecker ziehen.
- Türöffner (1) drücken.
- Fronttür (2) herunterklappen.
   Die Rollen werden dabei angehoben (3).
- Das Kabel zwischen den Rollen einlegen und durch die Führung sowie den Austrittsschlitz nach außen ziehen (4).
- Die Fronttür (5) nach oben klappen.
   Die Rollen klemmen dabei das Kabel fest (6).
- Netzstecker wieder einstecken.

#### 4.1.2 Betriebsparameter eingeben

CUTFOX 10 einschalten.
 Nach dem Einschalten zeigt das Display den Auto Mode an.

Auto Mode	ANZAHL:	XXX	REST:	XXX
	LAENGE:	XXXXX mi	n	

Anzahl und Länge der Kabelzuschnitte mit den Zifferntasten "0" bis "9" eingeben. Dabei den Cursor mit der Taste "enter" bewegen.
 Die Eingabe kann überschrieben oder mit der Taste "C" gelöscht werden.
 Die "REST"-Anzeige kann auf "0" gesetzt werden, indem die "stop"-Taste für 2 s gedrückt wird.

#### 4.1.3 Kabelzuschnitt starten

- Die Taste "start" drücken.
   Der Kabelzuschnitt läuft automatisch ab (grüne LED leuchtet). Zuerst erfolgt ein "Nullschnitt", anschließend der Kabelzuschnitt.
   Im Display zeigt "REST" die verbleibenden Kabelzuschnitte an.
- Mit der Taste "stop" kann der Kabelzuschnitt unterbrochen werden.

Bei Kabelende bzw. fehlerhaftem Transport stoppt der Kabelzuschnitt, die rote LED leuchtet und das Display zeigt folgende Meldung:

Auto Mode TRANSPORT-FEHLER DRAHT ENDE ? QUITTIEREN MIT ENTER

- Neues Kabel einlegen und "enter" betätigen, der Kabelzuschnitt wird fortgesetzt.
- Wenn ein Transport-Fehler vorliegt oder die Meldung "Schneid-Fehler" erscheint: siehe "Störungsbild 2" auf Seite 5-3 oder "Störungsbild 3" auf Seite 5-5.

#### 4.1.4 Kabelzuschnitt beenden

Der Kabelzuschnitt wird automatisch beendet, sobald "REST": "0" angezeigt wird (die rote LED leuchtet).

- Nach dem Ende des Kabelzuschnitts die Fronttür öffnen und das Kabel entnehmen.
- Anschließend kann ein neuer Zuschnitt erfolgen oder in eine andere Betriebsart gewechselt werden.
- Wenn keine Kabel mehr zugeschnitten werden sollen, Netzschalter ausschalten (0 drücken).

## 4.2 Kabel manuell zuschneiden (Manual Mode)

#### 4.2.1 Kabel einlegen







#### Verletzungsgefahr!

Die Fronttür muss geöffnet werden. Ziehen Sie den Netzstecker bevor Sie die Fronttür öffnen!

- CUTFOX 10 mit Netzschalter ausschalten (0 drücken, Netzleuchte dunkel).
- Netzstecker ziehen.
- Türöffner (1) drücken.
- Fronttür (2) herunterklappen, Rollen werden angehoben (3).
- Kabel zwischen den Rollen einlegen und durch die Führung sowie den Austrittschlitz nach außen ziehen (4).
- Fronttür (5) nach oben klappen, Rollen klemmen Kabel fest (6).
- Netzstecker wieder einstecken.

#### 4.2.2 Kabel zuschneiden

• CUTFOX 10 einschalten.

Manual Mode

- Nach dem Einschalten zeigt das Display den Auto Mode an.
- Die Taste "mode" 1 x drücken, dann zeigt das Display den Manual Mode an.

LAENGE:	(6)	
SCHNEIDEN:	(2)	

- Die Zifferntaste "6" solange drücken, bis die gewünschte Kabellänge transportiert ist.
- Zum Abschneiden des Kabels die Zifferntaste "2" drücken.

Im **Manual Mode** gibt es keine Fehleranzeige "Transport-Fehler/Draht Ende ?" wie beim **Auto Mode**.

Bei der Meldung "Schneid-Fehler" siehe Kapitel 5.3 auf Seite 5-5.

Deutsch

#### 4.2.3 Kabelzuschnitt beenden

- Nach dem Ende des Kabelzuschnitts die Fronttür öffnen und das Kabel entnehmen.
- Anschließend kann ein neuer Zuschnitt erfolgen oder in eine andere Betriebsart gewechselt werden.
- Wenn keine Kabel mehr zugeschnitten werden sollen, Netzschalter ausschalten (0 drücken).

### 4.3 Kabelzuschnitt am PC projektieren (PC Mode)

#### 4.3.1 CUTFOX 10 an PC anschließen



Bild 4-3 PC anschließen

- PC über RS-232-Kabel und bei Bedarf über den Adapter aus dem Zubehör an die RS-232-Schnittstelle (1) anschließen.
- Kabelzuschnitte mit Hilfe der beiliegenden CD-ROM am PC projektieren.

#### 4.3.2 Projekt vom PC in CUTFOX 10 laden

- Die Taste "mode" 2 x drücken, dann zeigt das Display den **PC Mode** an.
- Projekt-Nr und evtl. Datensatz wählen.

: X	D.SATZ:XX
XXX	REST: XXX
XXXXX	mm
ım "Farbe	e"
	': X XXX XXXXX m "Farbo

 Projekt-Nr. und gegebenenfalls die Datensatz-Nummer (D.SATZ) mit den Zifferntaste "0" bis "9" eingeben.

Die restlichen Daten werden automatisch angezeigt.



Die angezeigten Werte können überschrieben oder mit Taste "C" gelöscht werden. Die Ursprungsdaten bleiben im PC jedoch unverändert. Um die Ursprungsdaten im CUTFOX 10 wieder herzustellen, müssen diese erneut vom PC übertragen werden.

#### Bedienen

#### 4.3.3 Kabel einlegen



Kabel einlegen

^

#### Verletzungsgefahr!

Bild 4-4

Die Fronttür muss geöffnet werden. Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Fronttür öffnen!

- CUTFOX 10 mit Netzschalter ausschalten (0 drücken, Netzleuchte dunkel).
- Netzstecker ziehen.
- Türöffner (1) drücken.
- Fronttür (2) herunterklappen, Rollen werden angehoben (3).
- Kabel zwischen den Rollen einlegen und durch die Führung sowie den Austrittschlitz nach außen ziehen (4).
- Fronttür (5) nach oben klappen, Rollen klemmen Kabel fest (6).
- Netzstecker wieder einstecken.

#### 4.3.4 Kabelzuschnitt starten

• Taste "start" drücken.

Der Kabelzuschnitt läuft automatisch ab. Die grüne LED leuchtet. Zuerst erfolgt ein "Nullschnitt", anschließend der Kabelzuschnitt. Im Display zeigt "REST" die verbleibenden Kabelzuschnitte an.

Mit der Taste "stop" kann der Kabelzuschnitt unterbrochen werden.

PC Mode	TRANSPORT-FEHLER
	DRAHT ENDE ?
	QUITTIEREN MIT ENTER

Wenn kein Kabel mehr da ist oder der Transport nicht richtig funktioniert, stoppt der Kabelzuschnitt und das Display zeigt die oben stehende Meldung. Die rote LED leuchtet.

• Neues Kabel einlegen und "enter" betätigen. Der Kabelzuschnitt wird fortgesetzt.

Bei einem Transport-Fehler oder der Meldung "Schneid-Fehler" siehe "Störungsbild 2" auf Seite 5-3 oder "Störungsbild 3" auf Seite 5-5.

#### 4.3.5 Datensatz wechseln

```
PC Mode
```

PROJEKT ENDE
ERREICHT
QUITTIEREN MIT ENTER

Der CUTFOX 10 arbeitet alle Datensätze eines Projektes automatisch ab. Nach Beendigung erscheint die oben stehende Display-Anzeige.

Der CUTFOX 10 verbleibt im aktuellen Projekt.

Zur Bearbeitung neuer Projekte die Schritte 4.3.2 bis 4.3.4 wiederholen.

#### 4.3.6 Datensatz ändern

LOESCHEN	REST	=	(8)
LOESCHEN	DATENSATZ	=	(6)
LOESCHEN	PROJEKT	=	(2)
VERLASSEN	I MIT ENTER		
	LOESCHEN LOESCHEN LOESCHEN VERLASSEN	LOESCHEN REST LOESCHEN DATENSATZ LOESCHEN PROJEKT VERLASSEN MIT ENTER	LOESCHEN REST = LOESCHEN DATENSATZ = LOESCHEN PROJEKT = VERLASSEN MIT ENTER

 Die "stop"-Taste für 2 s drücken. Das Display zeigt die oben stehende Anzeige.

- Die gewünschte Löschfunktion mit der zugehöriger Taste () wählen:
  - "REST" auf "0" setzten: Taste "8" drücken.
  - Datensatz (Anzahl, Rest, Länge, Querschnitt und Farbe) löschen bzw. auf "0" setzen: Taste "6" drücken.
  - Alle Daten des Projektes löschen bzw. auf "0" setzen: Taste "2" drücken.
- Mit der "enter-Taste" zum PC Mode zurückkehren.

#### 4.3.7 Kabelzuschnitt beenden

Der Kabelzuschnitt wird automatisch beendet, sobald alle Datensätze abgearbeitet sind.

- Nach dem Ende des Kabelzuschnitts die Fronttür öffnen und das Kabel entnehmen.
- Anschließend kann ein neuer Zuschnitt erfolgen oder in eine andere Betriebsart gewechselt werden.
- Wenn keine Kabel mehr zugeschnitten werden sollen, Netzschalter ausschalten (0 drücken).

## 4.4 CUTFOX 10 justieren (Justage Mode)

In diesem Modus können Sie

- Kabellängen-Fehler korrigieren
- Die Geschwindigkeit einstellen, mit der das Kabel bewegt wird.
- Sprache und Maßeinheit umstellen

#### 4.4.1 Kabellänge korrigieren (Justage)

- Die Taste "mode" 5 s gedrückt halten, dann zeigt das Display den Justage Mode an

Justage Mode	JUSTAC	GE:	XXXX	
	SPEED	HAND:	Х	
	SPEED	AUTOM:	Х	
	SPRACH	HE:	Х	mm

In der ersten Zeile können Kabellängen-Fehler korrigiert werden.

- Bei Justage "1000" eingeben.
- Mit der Taste "mode" zum Auto Mode zurückkehren.

Auto Mode	ANZAHL:	XXX	REST:	XXX
	LAENGE:	1000 mm		

- Bei "Länge" den Wert "1000 mm" mit den Zifferntasten "0" bis "9" eingeben. Dabei den Cursor mit der Taste "enter" bewegen.
- Die Taste "start" drücken. Das Kabel wird geschnitten.
- Die tatsächliche Kabellänge messen (z. B. 788 mm).
- In den Justage Mode wechseln. Dazu die Taste "mode" 5 s gedrückt halten.
- Den Messwert bei Justage (z. B. "788") eingeben.

Das Messwerk ist neu normiert.

#### 4.4.2 Kabelvorschub im Manual Mode einstellen (Speed Hand)



In der Zeile "SPEED HAND" kann der Kabelvorschub im Handbetrieb eingestellt werden.

Die gewünschte Vorschubgeschwindigkeit mit den Zifferntaste "0" (langsam) bis "9" (schnell) eingeben.

#### 4.4.3 Kabelvorschub im Auto Mode einstellen (Speed Autom)

In der Zeile "Speed Autom" kann der Kabelvorschub im Auto Mode eingestellt werden.

 Gewünschte Vorschubgeschwindigkeit mit Zifferntaste "0" (langsam) bis "9" (schnell) eingeben.

#### 4.4.4 Sprache und Maßeinheit (mm/inch) umstellen

In der letzten Zeile kann die Sprache und die Maßeinheit ausgewählt werden.

• Gewünschte Sprache der Display-Anzeige mit der entsprechenden Zifferntaste auswählen.

0 = deutsch; 1 = englisch; 2 = französisch; 3 = italienisch; 4 = spanisch

- Mit dem Cursor auf die Anzeige mm (inch) wechseln.
- Durch Drücken einer beliebigen Zifferntaste ändert sich die Maßeinheit.
- Mit der Taste "mode" zum Auto Mode zurückkehren

# 5 Störungen beseitigen

Bei einer Gerätestörung ist die Abhilfe abhängig vom Störungsbild.

Nach Beurteilung des Störungsbildes kann die Abhilfe unter dem angegebenen Störungsbild zielgerichtet durchgeführt werden.

Tabelle 5-1	Störungsbilder

Fehler/Störung	Abhilfe	Störungsbild Nummer	Siehe
CUTFOX 10 arbeitet nach Einschalten nicht.	<ul> <li>Netzanschluss prüfen</li> <li>Netzsicherungen prü- fen/wechseln</li> </ul>	Störungsbild 1	Seite 5-2
Das Kabel wird nicht richtig transportiert "Meldung "Transport-Fehler" erscheint	<ul> <li>Kabelzuführung prüfen</li> <li>Anpressdruck zu gering</li> <li>Antriebs-/Messrollen prü- fen/wechseln</li> </ul>	Störungsbild 2	Seite 5-3
Meldung "Schneid-Fehler" erscheint	<ul> <li>Kabelquerschnitt prüfen</li> <li>Schneidmesser prüfen/wechseln</li> </ul>	Störungsbild 3	Seite 5-5
Die Kabellänge stimmt nicht	<ul> <li>Kabellänge justieren</li> </ul>	Störungsbild 4	Seite 5-8

### 5.1 Störungsbild 1

#### CUTFOX 10 arbeitet nach dem Einschalten nicht

- Netzanschluss pr
  üfen
- Netzsicherung pr
  üfen

#### 5.1.1 Netzanschluss prüfen

- Prüfen Sie, ob der Netzstecker am Netzanschluss des CUTFOX 10 und der Schukostecker an der Netzsteckdose angeschlossen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung an der Netzsteckdose in Ordnung ist.



Auf richtige Netzspannung achten (siehe Typenschild).

#### 5.1.2 Netzsicherung prüfen



Bild 5-1

Netzsicherung prüfen



#### Verletzungsgefahr!

Zur Prüfung der Netzsicherung muss der Netzanschluss geöffnet werden. Ziehen Sie vorher den Netzstecker!

- CUTFOX 10 mit Netzschalter (1) ausschalten (0 drücken).
- Netzstecker (2) ziehen.
- Sicherungshalter (3) herausziehen.
- Netzsicherungen (4) prüfen.
- Defekte Netzsicherung ersetzen (Artikel-Nr. siehe "Ersatzteile" auf Seite B-1).
- Sicherungshalter einschieben.



Der Sicherungshalter muss einrasten.

## 5.2 Störungsbild 2

#### **Transport-Fehler**

Bei Kabelende bzw. fehlerhaftem Transport stoppt der Kabelzuschnitt, die rote LED leuchtet und das Display zeigt folgende Meldung:.

Auto Mode

TRANSPORT-FEHLER DRAHT ENDE ? QUITTIEREN MIT ENTER

Der Transportstopp lässt sich durch folgende Maßnahmen beheben:

- Kabelzuführung prüfen
- Anpressdruck der Antriebsrollen nachstellen
- Antriebs-/Messrollen prüfen/wechseln

#### 5.2.1 Kabelzuführung prüfen

• Prüfen Sie, ob ein Kabelbruch/Kabelknoten die Zuführung behindert.

#### 5.2.2 Anpressdruck der Antriebsrollen nachstellen



Bild 5-2 Anpressdruck einstellen



#### Verletzungsgefahr!

Die Fronttür muss geöffnet werden. Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Fronttür öffnen!

- CUTFOX 10 mit Netzschalter ausschalten (0 drücken).
- Netzstecker ziehen.
- Türöffner drücken.
- Fronttür herunterklappen.
- Anpressdruck mit Stellschraube (1) einstellen: Stellung oben → schwach Stellung unten → stark
- Fronttür schließen.

#### 5.2.3 Antriebs-/Messrollen prüfen/wechseln



Bild 5-3 Rollen ausbauen



#### Verletzungsgefahr!

Die Fronttür muss geöffnet werden. Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Fronttür öffnen!

- CUTFOX 10 mit Netzschalter ausschalten (0 drücken).
- Netzstecker ziehen.
- Türöffner drücken.
- Fronttür herunterklappen.



Immer beide Rollen ersetzen. Beim Aufsetzen der Rolle auf die Führungsfläche (3) achten.

- Abziehhaken (1) hinter Rolle (2) einsetzen und Rolle abdrücken.
- Abgenutzte Rollen ersetzen (Artikel-Nr. siehe "Ersatzteile" auf Seite B-1).
- Fronttür schließen.

## 5.3 Störungsbild 3

#### Schneid-Fehler

Bei einem Schneid-Fehler stoppt der Kabelzuschnitt, die rote LED leuchtet und das Display zeigt folgende Meldung:.

Auto Mode

SCHNEID-FEHLER DRAHT KONNTE NICHT GESCHNITTEN WERDEN QUITTIEREN MIT ENTER

Der Schneid-Fehler lässt sich durch folgende Maßnahmen beheben:

- Kabelquerschnitt prüfen
- Schneidmesser prüfen/wechseln

#### 5.3.1 Kabelquerschnitt prüfen

• Prüfen Sie, ob ein zu großer Querschnitt verwendet wurde.

### 5.3.2 Schneidmesser prüfen/wechseln



Bild 5-4 Schneidmesser ausbauen



#### Verletzungsgefahr!

Die Fronttür muss geöffnet werden. Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Fronttür öffnen!

- CUTFOX 10 mit Netzschalter ausschalten (0 drücken).
- Netzstecker ziehen.
- Türöffner drücken.
- Fronttür herunterklappen
- Beide Antriebsrollen (1) mit Abziehhaken (2) abdrücken.
- Schneidmesser (3) mit Sechskantschlüssel (4) abschrauben.



Immer beide Messer ersetzen (Artikel-Nr. siehe "Ersatzteile" auf Seite B-1)

#### Störungen beseitigen



Bild 5-5 Messer einbauen

- Unteres Messer (1) mit Gewindeeinsatz von rechts auf den Halter setzen. ٠
- Oberes Messer (2) von links auf den Halter setzen. •



Darauf achten, dass schräge Flächen (3) nach außen zeigen.



Rollen wieder einbauen. •

Beim Aufsetzen der Rolle auf die Führungsfläche (Bild 5-4, Punkt 5) achten.

Fronttür schließen. •

## 5.4 Störungsbild 4

#### Kabellänge stimmt nicht

Wenn die Kabellänge nicht mit dem eingestellten Wert übereinstimmt, muss der CUTFOX 10 neu justiert werden.

#### 5.4.1 Kabellänge korrigieren (Justage)

- Die Taste "mode" 5 s gedrückt halten, dann zeigt das Display den Justage Mode an

Justage Mode	JUSTAC	Æ:	XXXX	
	SPEED	HAND:	Х	
	SPEED	AUTOM:	Х	
	SPRACH	HE:	Х	mm

In der ersten Zeile können Kabellängen-Fehler korrigiert werden.

- Bei Justage "1000" eingeben.
- Mit der Taste "mode" zum Auto Mode zurückkehren.

Auto Mode	ANZAHL:	XXX	REST:	XXX
	LAENGE:	1000 mm		

- Bei "Länge" den Wert "1000 mm" mit den Zifferntasten "0" bis "9" eingeben. Dabei den Cursor mit der Taste "enter" bewegen.
- Die Taste "start" drücken. Das Kabel wird geschnitten.
- Die tatsächliche Kabellänge messen (z. B. 788 mm).
- In den Justage Mode wechseln. Dazu die Taste "mode" 5 s gedrückt halten.
- Den Messwert bei Justage (z. B. "788") eingeben.

Das Messwerk ist neu normiert.

**Technischer Anhang** 

# A Technischer Anhang

## A 1 Technische Daten

Technische Daten	
Netzanschluss	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme	80 VA
Schneidleistung feindrähtig eindrähtig	0,08 mm <sup>2</sup> 10 mm <sup>2</sup> 0,08 mm <sup>2</sup> 2,5 mm <sup>2</sup>
Maximaler Durchlass	8 mm
Querschnitteinstellung	automatisch
Anzahl der Schnitte	1 – 999 Stück
Länge der Schnitte	2 mm99999 mm
Vorschubgeschwindigkeit	max. 0,5 m/s
Maßeinheit (einstellbar)	mm/inch
Dialogsprache (einstellbar)	Deutsch/Englisch/Französisch/Italienisch
Schnittstelle	RS-232
Maße (B x H x T)	194 mm x 295 mm x 227 mm
Gewicht	11 kg

Hersteller: Anschrift:	PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG Flachsmarktstr. 8 32825 Blomberg
Hiermit erklären wir, dass die r sowie in der von uns in Verkeh Gesundheitsanforderungen de derung der Maschine verliert d	nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart r gebrachten Ausrüstung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und r EG-Maschinenrichtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Än- iese Erklärung ihre Gültigkeit.
Bezeichnung des Betriebsmittels:	Ablängautomat
	CE
Maschinentyp:	CUTFOX 10
Einschlägige EG-Richtlinien:	EG-Maschinenrichtlinie (89/392/EWG) i.d.F. 91/368/EWG EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) i.d.F. 93/31/EWG
Angewandte harmonisierte Normen	DIN EN 292-1 DIN EN 292-2 DIN EN 294 DIN EN 349 DIN EN 60204-1 DIN EN 50081-2 DIN EN 50082-2
Ort, Datum	Blomberg, 14. März 2005
Rechtsverbindliche Unterschrif	ít:
	Die filites
Angaben zum Unterzeichner:	Dirk Görlitzer Geschäftsbereichsleiter Business Unit Industrial Connection Technology

## A 2 Konformitätserklärung
# **B** Bestelldaten

# B 1 Ablängautomat

Beschreibung	Bezeichnung	ArtNr.
Ablängautomat	CUTFOX 10	12 06 82 9

## B 2 Ersatzteile

Nachfolgend aufgeführte Ersatzteile können unter Angabe der zugehörigen Artikel-Nr. nachbestellt werden.

Teil	Bezeichnung	ArtNr.	Stck./Pck.
Antriebs-/Messrollen	CF-10 WHEEL SET	12 07 27 1	1 Paar
Schneidmesser	CF-10 CUTTER KNIFE SET	12 07 28 4	1 Satz
Netzsicherung 230 V	CF-10 FUSE 250V SET	12 07 31 0	1 Paar

#### **CUTFOX 10**

Teil	Bezeichnung	ArtNr.	Stck./Pck.
Sechskantschlüssel Größe 3	CF-10 ALLEN WRENCH 3 mm	12 07 33 6	1
Abziehhaken	CF-10 ABZH	12 07 29 7	1
CD-ROM	CF-10 CD-ROM	12 07 30 7	1

#### Stichwortverzeichnis

# C Stichwortverzeichnis

# Α

Abziehhaken	
Bestelldaten	B-2
Anschluss	3-1
Antriebs-/Messrollen	
Bestelldaten	B-1
Wechseln	5-4
Arbeitsplätze	1-2
Aufstellungsort	3-1
Auto Mode	
Betriebsart	3-2
Kabel zuschneiden	4-1

# В

Bediener	1-3
Bedienteile	
Funktion	2-2
Bestelldaten	B-1
Bestimmungsgemäße Verwendung	1-2
Betrieb	1-2, 3-1
Betriebsarten	3-2

# С

CD	-ROM	
	Bestelldaten	B-2
	Pojektierung	4-4

# D

Durchlass	A-1
-----------	-----

# Ε

Einstellen	
Justage Mode	4-7
Ersatzteile	B-1
G	

# G

Gewährleistung	1-4
Gewicht	4-1
Н	
П	
Hinweise	1-1

# J

3-2
4-7

# Κ

Kabel zuschneiden	
Auto Mode	4-1
Manual Mode	4-3
PC Mode	4-4
Kabellänge	
Korrektur	4-7
Kabelvorschub	
Korrektur	4-7
Konformitätserklärung	A-2

# L

Lagerung 1	-2, 3-	1
Leistungsaufnahme	A-	1
Lieferumfang	2-	1

# Μ

Manual Mode	
Betriebsart	3-2
Kabel zuschneiden	4-3
Маве	A-1
Maßeinheit umstellen	4-8

# Ν

Netzanschluss	A-1
Netzsicherung	
Bestelldaten	B-1
Prüfen	5-2

# Ρ

PC	Mode	
	Betriebsart	3-2
	Kabel zuschneiden	4-4
O		

### Ç

Querschnitteinstellung ..... A-1

### **CUTFOX 10**

# S

Schneidleistung	A-1
Schneidmesser	
Bestelldaten	B-1
Schnittanzahl	A-1
Schnittlänge	A-1
Schnittstelle	A-1
Schutzeinrichtungen	1-3
Sechskantschlüssel	
Bestelldaten	B-2
Speed Autom	4-7
Speed Hand	4-7
Sprache umstellen	4-8

### V

Verwendungsbereich 2-2	2
------------------------	---

# CLIPLINE

# User Manual Cutting Machine CUTFOX 10

02/2006

Designation: UM IA CUTFOX 10

Revision: C00

Order No.: 28 88 47 9

This manual is valid for:

Designation CUTFOX 10 Version 12 06 82 9

# Please Observe the Following Notes

In order to guarantee the safe use of the product described, please read this manual carefully. The following notes give you information on how to use this manual.

#### **Qualifications of the User Group**

The product usage described in this manual is exclusively aimed at electricians, or personnel trained by electricians, who are familiar with the valid national standards and other regulations on electrotechnology, in particular the pertinent safety concepts. Phoenix Contact assumes no liability for damage to any products resulting from disregard of information contained in this manual.

#### **Explanation of Symbols Used**



R

The *attention* symbol refers to an operating procedure which, if not carefully followed, could result in damage to equipment or personal injury.

The *note* symbol informs you of conditions that must strictly be observed to achieve errorfree operation. It also gives you tips and advice on hardware and software optimization to save you extra work.

The *text* symbol refers you to detailed sources of information (manuals, data sheets, literature, etc.) on the subject matter, product, etc. This text also provides helpful information for the orientation in the manual.

#### We Are Interested in Your Opinion

We are constantly striving to improve the quality of our documents.

Should you have any suggestions or recommendations for improving the contents and layout of our documents, please send us your comments.

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG Documentation Services 32823 Blomberg GERMANY

 Phone
 +49 - (0) 52 35 - 3-00

 Telefax
 +49 - (0) 52 35 - 3-4 20 21

 E-Mail
 tecdoc@phoenixcontact.com

#### General Terms and Conditions of Use for Technical Documentation

Phoenix Contact GmbH & Co. KG reserves the right to alter, correct, and/or improve the technical documentation and the products described in the technical documentation at its own discretion and without giving any notice.

The receipt of technical documentation (in particular data sheets, installation instructions, manuals, etc.) does not constitute any further duty on the part of

Phoenix Contact GmbH & Co. KG to furnish information on alterations to products and/or technical documentation. Any other agreement shall only apply if expressly confirmed in writing by Phoenix Contact GmbH & Co. KG. Please note that the supplied documentation is a product-specific documentation only.

Although Phoenix Contact GmbH & Co. KG makes every effort to ensure that the information content is accurate, up-to-date and state-of-the-art, technical inaccuracies and/or printing errors in the information cannot be ruled out. Phoenix Contact GmbH & Co. KG does not offer any guarantees as to the reliability, accuracy or completeness of the information appearing on the Website. Phoenix Contact GmbH & Co. KG accepts no liability or responsibility for errors or omissions in the content of the technical documentation (in particular data sheets, installation instructions, manuals, etc.).

As far as is permissible by applicable jurisdiction, no guarantee or claim for liability for defects whatsoever shall be granted in conjunction with the information available in the technical documentation, whether expressly mentioned or implied. This information does not include any guarantees on quality, does not describe any fair marketable quality and does not make any claims as to quality guarantees or guarantees on the suitability for a special purpose. Phoenix Contact GmbH & Co. KG reserves the right to alter, correct, and/or improve the information and the products described in the information at its own discretion and without giving any notice.

#### **Statement of Legal Authority**

This manual, including all illustrations contained herein, is copyright protected. This manual is to be used for its intended purpose only, all other usage is prohibited. Reproduction, translation and public disclosure, as well as electronic and photographic archiving and modification require written consent by Phoenix Contact. Violators are liable for damages.

Phoenix Contact reserves the right to make any technical changes that serve the purpose of technical progress.

Phoenix Contact reserves all rights in the case of patent award or listing of a registered design. External products are always named without reference to patent rights. The existence of such rights shall not be excluded.

#### Internet

You will find current information on products from Phoenix Contact on the Internet at: <u>www.phoenixcontact.com</u>.

All the latest Phoenix Contact documentation can be found on the Internet at: <u>www.download.phoenixcontact.com</u>.

# Table of Contents

1	Basic Instructions		1-1
	1.1	It is for Your own Safety	1-1
	1.2	Dangers Posed by the Machine	1-1
	1.3	Correct Use of the Device	1-2
	1.4	Work Places	1-2
	1.5	Protective Devices	1-3
	1.6	Authorized Operators	1-3
	1.7	Guarantee	1-4
2	Description of CUTFOX 1	0	2-1
	2.1	Scope of Delivery	2-1
	2.2	Use of CUTFOX 10	2-2
	2.3	Operating Components - Function	2-2
3	Starting Up CUTFOX 10		3-1
	3.1	Selecting the Installation Site	3-1
	3.2	Connecting/Switching on CUTFOX 10	3-1
	3.3	Selecting the Operating Mode	3-2
4	Operating		4-1
	4.1	Cutting Cable Automatically (Auto Mode)	4-1
	4.2	Cutting Cable Manually (Manual Mode)	4-3
	4.3	Configuring the Cable Cut at the PC (PC Mode)	4-4
	4.4	Adjusting CUTFOX 10 (Adjustment Mode)	4-7
5	Error Causes and Remed	ies	5-1
	5.1	Fault Scenario 1	5-2
	5.2	Fault Scenario 2	5-3
	5.3	Fault Scenario 3	5-5
	5.4	Fault Scenario 4	5-8

# **1** Basic Instructions

The basic prerequisite for safe handling and trouble-free operation of the CUTFOX 10 is being familiar with and observing the safety instructions.

### 1.1 It is for Your own Safety



The safety instructions must be observed by **all** persons working with the CUTFOX 10.

In addition, the rules and regulations pertaining to the application site, particularly those concerning the prevention of accidents, must be observed.

## 1.2 Dangers Posed by the Machine

The CUTFOX 10 has been designed according to recognized technical safety rules and has been subjected to safety testing and acceptance.

It is equipped with protection devices.

Nevertheless, in the event of operating errors or misuse there is a danger to

- the health of the operator,
- the machine.

The CUTFOX 10 may only be used

- for the purpose for which it was intended and

in a perfectly safe technical condition.



All persons involved in the start-up, operation and maintenance of the CUTFOX 10 must

- be appropriately qualified and
- be intimately familiar with this operating manual.

## 1.3 Correct Use of the Device



The CUTFOX 10 is designed exclusively for cross cutting cables, litz wires, shrink sleeves and similar profiles up to a diameter of 8 mm.

Only finely stranded copper litz wires up to  $10 \text{ mm}^2$  and single-strand copper cables up to maximum of 2.5 mm<sup>2</sup> may be used here. On no account may steel wires or similar be used, as these would destroy the cutting blade.

Unauthorised modifications to the CUTFOX 10 are prohibited for safety reasons!



Correct use of the instrument includes observation of all the instructions and the prescribed operating conditions.

The CUTFOX 10 cutting machine cuts cables, litz wires, shrink sleeves and similar profiles up to 8 mm in diameter, making is particularly well suited for series production.

The required length and number of wires is entered either directly on the CUTFOX 10 via the keypad or can be processed and documented on the PC with the supplied software.

The CUTFOX 10 can be directly controlled and process the cutting commands from the PC via the integrated RS-232 interface.

## 1.4 Work Places

The following places should be avoided for operation and storage:

R

_	damp or dusty places,
_	places exposed to high temperatures, direct sunlight or low temperatures
	(operating range: 15°C to 35°C).



Condensation can form if the machine is moved from a cold place to a warm place.
Before using the CF 1000, open the front door and allow any condensation to evaporate.



Do not spill liquids onto the CUTFOX 10.

Do not expose the CUTFOX 10 to strong vibrations and impact.

## 1.5 **Protective Devices**

The front door is installed for the operator's safety. Under no circumstances may it be modified, removed or bypassed by conversions.

The CUTFOX 10 may only be used with the front door closed.

- Before carrying out any work for which the front door must be opened (e.g., retooling, remedy) always pull out the mains plug and when not in use the device must be switched off at the mains switch.
- Ensure that no foreign objects are inside the housing.

For safety reasons, the CUTFOX 10 is switched off by opening the front door.



Before opening disconnect mains.

A sign on the bottom of the instrument warns of potential dangers.



Vor Öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen. Before opening disconnect mains. Avant d' ouvrir l' appareil retirez la fiche mâle. Prima di aprire la scatola disinserire la spina

Figure 1-1

Sign on the bottom

# 1.6 Authorized Operators

Only authorized and instructed operators may be allowed to work on the CUTFOX 10.

The operator is responsible for third persons within the working area.

The owner must

- give the operator access to the operating manual and
- make sure that the operator has read and understood it.

### 1.7 Guarantee

Our "General Terms of Sale and Delivery" apply basically. These will be available to the owner at the latest upon signing the contract.

Guarantee and liability claims are excluded in the case of personal injury and property damage in the event of violation of the following points:

- Use of the CUTFOX 10 for a purpose for which it was not intended
- Improper work places
- Improper use and use above and beyond that described in the operating manual
- Unauthorized constructional modifications to the CUTFOX 10
- Continued operation of the CUTFOX 10 after faults have been detected

Improperly performed die assembly/repairs



Only use original spare parts (see "Spare Parts" on page B-1).

#### **Description of CUTFOX 10** 2

#### 2.1 **Scope of Delivery**



Mains connection

Outlet slot

2 Mains fuses

1

- 3 RS-232 interface
- 4 Mains switch
- 5 Adjustment screw
- Drive rollers 6
- 7 Cutting blade

- 8
- 9 Guide
- 10 Front door
- 11 Roller spreading mechanism
- **12** Measurement rollers
- 13 Insertion slot
- 14 Door opener

- 15 Display
- 16 Keypad
- 17 Hexagon spanner
- 18 Removal hook
- 19 CD-ROM
- 20 RS-232 cable
- 21 Adapter
- 22 Mains cable

English

### 2.2 Use of CUTFOX 10

The CUTFOX 10 cutting machine cuts cables, litz wires, shrink sleeves and similar profiles up to 8 mm in diameter, making it particularly well suited for series production.

The required length and number of wires is entered either directly on the CUTFOX 10 via the keypad or can be processed and documented on the PC with the supplied software.

The CUTFOX 10 can be directly controlled and it can process the cutting commands from the PC via the integrated RS-232 interface.

# 2.3 Operating Components - Function

Mains connection	For mains cable
Mains fuses	(2 pcs.)
RS-232 interface	For PC connection
Mains switch	Switch the power supply on (I pressed) or off (0 pressed). After switching on, the display and the red LED "stop" light up.
Adjustment screw	For stepless adjustment of the drive roller application pressure Top position $\rightarrow$ min. Bottom position $\rightarrow$ max.
Drive rollers	For cable feed
Cutting blade	For cross cutting the cable
Outlet slot	For removing the cable
Guide	For cable
Front door	For the safety of the user
Roller spreading mecha- nism	To insert the cable
Measurement rollers	To measure the cable length
Insertion slot	To insert the cable
Door opener	To open the front door
Display	To display the operating parameters

#### **Description of CUTFOX 10**

Keypad	To operate the CUTFOX 10				
09	Number keys for entering operating parameters. The input point is indicated by the flashing cursor on the display. Inputs can be overtyped from left to right.				
С	Delete button for incorrect inputs. All inputs in the line marked by the cursor are set to 0				
enter	Button for cursor control				
mode	Button for operating mode selection				
start	Button for operation start (green LED lights up during operation, red LED goes out)				
stop	Button for interrupting operation and deleting dis- plays ( <b>red LED</b> lights up during operation stop, <b>green</b> LED goes out)				
Hexagon spanner	(Size 3) for cutting blade changes. It is located on the underside of the housing.				
Removal hook	For roller changes. It is located on the underside of the housing.				
CD-ROM	Software for PC operation				
RS-232 cable	CUTFOX 10 / PC, 2 m				
Adapter	25-pos./female – 9-pos./male				
Mains cable	Connecting to the power supply				

# 3 Starting Up CUTFOX 10

# 3.1 Selecting the Installation Site



R

Th	e installation site must be level and horizontal.
Th - -	e following places should be avoided for operation and storage: damp or dusty places, places exposed to high temperatures, direct sunlight or low temperatures (operating range: 15°C to 35°C).
Co -	ondensation can form if the machine is moved from a cold place to a warm place. Before using the CUTFOX 10, open the front door and allow any condensation to evaporate.
-	Do not spill liquids onto the CUTFOX 10. Do not expose the CUTFOX 10 to strong vibrations and impact.

# 3.2 Connecting/Switching on CUTFOX 10



Figure 3-1 Connecting CUTFOX 10

• Connect the mains plug on the mains connection (1) and to the socket.



Ensure that the mains voltage is correct - see the rating plate (2).

 Switch on the CUTFOX 10 with the mains switch (3) (press I). The display (4) and the red LED "stop" (5) light up.

# 3.3 Selecting the Operating Mode

Repeatedly	/ pressing the "mo	de" button enables th	ne mode to be	selected.
After switching on, the display shows <b>Auto Mode</b> .	Auto Mode	QUANTITY: LENGTH:	XXX XXXXX mm	REST: XXX
In the <b>Auto Mode</b> the cable cut runs automactically.				
In the display "Remainder" (GO TO) shows the remaining cable cuts.				
The display shows <b>Manual Mode</b> if the "mode" button is <b>pressed 1 x</b> .	Manual Mode	LENGTH: CUTTING:	(6) (2)	
In the <b>Manual Mode</b> the cable cut is con- trolled by the numeric keys "6" and "2".				
The display shows <b>PC Mode</b> if the "mode" button is <b>pressed 2 x</b> .	PC Mode	PROJECT: QUANTITY:	X XXX	D.REC:XX GO TO: XXX
The cable cut is configured via PC. The data is transmitted to the CUTFOX 10 and then it can be selected to start operation.		LENGTH: XXXX mm2	XXXXX mm "Color"	L
The display shows <b>Adjustment Mode</b> if the "mode" button is pressed for <b>approx. 5 s</b> .	Adjustment Mode	ADJUSTMENT: SPEED MANU:	XXXX X Y	
<ul> <li>In this mode you can:</li> <li>Adjust the cable length</li> <li>Set the speed with which the cable is fed</li> <li>Set language and units of measurement (mm or inches)</li> </ul>		LANGUAGE:	X	mm

The present valid values "X" and the selected color are shown on the display.

# 4 Operating

# 4.1 Cutting Cable Automatically (Auto Mode)

### 4.1.1 Inserting a Cable





# Risk of injury!

Figure 4-1

The front door must be opened. Pull out the mains plug, before opening the front door.

- Switch off the CUTFOX 10 with the mains switch (press 0).
- Pull out the mains plug.
- Press the door opener (1).
- Fold down the front door (2). The rollers are raised (3).

Inserting cable

- Insert a cable between the rollers and pull it through the guide and out through the outlet slot (4).
- Fold up the front door (5). The rollers clamp the cable firmly (6).
- Connect the mains plug.

#### 4.1.2 Entering Operating Parameters

• Switch on CUTFOX 10. After switching on, the display shows **Auto Mode**.

Auto Mode	QUANTITY:	XXX	GO	TO:	XXX	
	LENGTH:	XXXXX	mm			

 Enter the quantity and length of the cut cable sections with the number keys "0" to "9". When doing so, move the cursor with the "Enter" button. The input can be overwritten or deleted with the "C" button. The remainder display ("GO TO") can be set to "0" by pressing the "Stop" button for 2 s

#### 4.1.3 Cutting the Cable

 Press the "Start" button. The cable cut runs automatically (green LED lights up). A "zero cut" is performed first, followed by the cable cut. In the display, the remainder ("GO TO") shows the remaining cable cuts.

• The cable cut can be interrupted with the "Stop" button.

At the end of the cable or if there is a transport error, the cable cut stops and the display shows the above message (red LED lights up):.

Auto Mode	TRANSPORT ERROR				
	WIRE END ?				
	ACKNOWLEDGE WITH ENTER				

Insert a new cable and press "Enter". The cable cut is continued.
 In the event of a "Transport error" or the message "Cutting error", refer to "Fault Scenario 2" on page 5-3 or "Fault Scenario 3" on page 5-5.

### 4.1.4 Stopping the Cable Cut

The cable cut is automatically ended as soon as the remainder ("GO TO") shows "0" (red LED lights up).

- After the end of the cable cut, open the front door and remove the cable.
- A new cut or another operating mode can then be run.
- To put out of operation, switch off the mains switch (press 0).

# 4.2 Cutting Cable Manually (Manual Mode)

4.2.1 Inserting a Cable







#### **Risk of injury!**

The front door must be opened. Pull out the mains plug, before opening the front door.

- Switch off the CUTFOX 10 with the mains switch (press 0).
- Pull out the mains plug.
- Press the door opener (1).
- Fold down the front door (2).
- The rollers are raised (3).
  Insert a cable between the rollers and pull it through the guide and out through the outlet slot (4).
- Fold up the front door (5). The rollers clamp the cable firmly (6).
- Connect the mains plug.

### 4.2.2 Cutting a Cable

- Switch on CUTFOX 10. After switching on, the display shows Auto Mode.
- The display shows Manual Mode if the "mode" button is pressed 1 x.

Manual Mode	LENGTH:	(6)	
	CUTTING:	(2)	

- Press the number key "6" until the required cable length is transported.
- To cut off the cable, press the number key "2".

In Manual Mode there is no fault display "Transport error / Wire end ?".

In the event of the message "Cutting error", refer to the section 5.3 on page 5-5.

#### 4.2.3 Stopping the Cable Cut

- After the end of the cable cut, open the front door and remove the cable.
- A new cut or another operating mode can then be run.
- To put out of operation, switch off the mains switch (press 0).

### 4.3 Configuring the Cable Cut at the PC (PC Mode)

### 4.3.1 Connecting the CUTFOX 10 to a PC



Figure 4-3 Connection to a PC

- Connect the PC to the RS-232 interface (1) via the RS-232 cable and, if necessary, via the adapter from the accessories.
- Project the cable cuts to the PC using the CD-ROM from the accessories.

#### 4.3.2 Loading the Project From the PC to the CUTFOX 10

- The display shows **PC Mode** if the "mode" button is pressed 2 x.
- Select the Project No. and any data record, if required.

PC Mode	PROJECT:	Х	D.REC.:XX
	QUANTITY:	XXX	GO TO: XXX
	LENGTH:	XXXXX mm	
	XXXX mm2	"Color"	

- Enter the project number and if applicable the data record number ("D. REC") with the number keys "0" to "9".
- The remaining data is displayed automatically.



Displayed values can be overwritten or deleted with the "C" button. However, original data remains unchanged in the PC. To restore the original data in the CUTFOX 10, it must be transferred again from the PC.

#### 4.3.3 Inserting a Cable



Bild 4-4 Inserting a cable



#### Risk of injury!

The front door must be opened. Pull out the mains plug, before opening the front door.

- Switch off the CUTFOX 10 with the mains switch (press 0).
- Pull out the mains plug.
- Press the door opener (1).
- Fold down the front door (2). The rollers are raised (3).
- Insert a cable between the rollers and pull it through the guide and out through the outlet slot (4).
- Fold up the front door (5). The rollers clamp the cable firmly (6).
- Connect the mains plug.

#### 4.3.4 Cutting a Cable

• Press the "Start" button.

PC Mode

The cable cut runs automatically (green LED lights up). A "zero cut" is performed first, followed by the cable cut. In the display, "Remainder" shows the remaining cable cuts.

• The cable cut can be interrupted with the "Stop" button.

TRANSPORT-ERROR
WIRE END ?
ACKNOWLEDGE WITH ENTER

At the end of the cable or if there is a transport error, the cable cut stops and the display shows the above message (red LED lights up).

• Insert a new cable and press "Enter".

The cable cut is continued. In the event of a ""Transport error" or the message "Cutting error", see "Fault Scenario 2" on page 5-3 or "Fault Scenario 3" on page 5-5.

English

#### 4.3.5 Changing Data Record

PC Mode	PROJECT EN	D		
	REACHED			
	ACKNOWLEDG	E WITH	ENTER	

The CUTFOX 10 automatically runs all data records of a project. This display appears after the end.

The CUTFOX 10 remains in the current project.

To process new projects, repeat steps 4.3.2 to 4.3.4.

#### 4.3.6 Deleting Functions



• Press the "Stop" button for 2 s.

.

- The display shows this display.
- Select the required delete function with the associated button:
  - The remainder is set to 0: Press number key "8".
    - The quantity, remainder, length, cross section and color are deleted or set to 0: Press number key "6".
    - All data of the project is deleted or set to 0: Press number key "2".
- Return to PC Mode with the "Enter" button.

#### 4.3.7 Stopping the Cable Cut

The cable cut is automatically ended as soon as all data records have been processed.

- After the end of the cable cut, open the front door and remove the cable.
- A new cut or another operating mode can then be run.
- To put out of operation, switch off the mains switch (press 0).

# 4.4 Adjusting CUTFOX 10 (Adjustment Mode)

In the mode you can:

- Adjust the cable length
- Set the speed, in which the cable is fed.
- Set language and units of measurement (mm or inches)

### 4.4.1 Adjustment of the Cable Length (Adjustment)

- Press the "mode" button for approx. 5 s. The display shows Adjustment Mode

Adjustment Mode	ADJUST SPEED SPEED	TMENT: HAND: AUTOM:	XXXX X X	
	LANGUA	AGE:	Х	mm

You could correct the cable length in the first line.

- Enter "1000" for adjustment.
- Press the "mode" button to change to Auto Mode.

Auto Mode	QUANTITY:	XXX	GO	TO:	XXX
	LENGTH:	XXXXX m	ım		

- Enter the cable length "1000 mm" with the number keys "0" to "9". When doing so, move the cursor with the "Enter" button.
- Press the "start" button. The cable is cut.
- Measure the cable length (e. g., 788 mm).
- Change to Adjustment Mode. Press the "mode" button for approx. 5 s.
- Enter measured value for adjustment (e. g., "788") eingeben.

The measuring unit is recalibrated.

### 4.4.2 Set Cable Feed Manually Operated (Speed Manu)

Adjustment Mode	ADJUSI	MENT:	XXXX	
	SPEED	AUTOM:	X X	
	LANGUA	AGE:	Х	mm

The cable feed can be set in Manual Mode in the line "SPEED MANU".

• Enter the required feed speed with the number key "0" (slow) to "9" (fast).

### 4.4.3 Set Cable Feed Automatically (Speed Autom)

The cable feed can be set in Auto Mode in the line "SPEED AUTOM".

• Enter the required feed speed with the number key "0" (slow) to "9" (fast).

English

#### 4.4.4 Set Language and Units of Measurement (mm or Inches)

The last row allows the language and the unit of measurement to be selected.

- The chosen language for screen displays can be selected using the numeric pad.
- 0 = German; 1 = English; 2 = French; 3 = Italian; 4 = Spanish
- Use the cursor to switch to the mm / inch display.

٠

- Press any key on the numeric pad to change the unit of measurement.
- Press the "mode" button to change to **Auto Mode**.

# 5 Error Causes and Remedies

In the event of a unit fault, the type of help depends on the fault scenario.

After the fault scenario is assessed, the help can be carried out in a targeted way under the defined fault scenario.

Fault	Re	medy	Fault Scenario No.	See
CUTFOX 10 does not work after being switched on	- -	Check the mains connection Check the mains fuse	Fault scenario 1	page 5-2
The cable cut stops and the display shows "transport error"	_ _ _	Check the cable infeed Adjust application pressure of the drive rollers Check / change drive rollers / measurement rollers	Fault scenario 2	page 5-3
The display shows "cutting error"	- -	Check cable cross section Check / change cutting blade	Fault scenario 3	page 5-5
Cable length is not correct	—	Adjust cable length	Fault scenario 4	page 5-8

#### Table 5-1 Fault scenarios

### 5.1 Fault Scenario 1

#### CUTFOX 10 does not work after being switched on

- Check the mains connection
- Check the mains fuse

#### 5.1.1 Check the Mains Connection

- Check whether the mains plug on the mains connection of the CUTFOX 10 and the earthed plug are connected to the mains socket.
- Ensure that the power supply at the mains socket is OK.



Ensure that the mains voltage is correct (see the rating plate)!

#### 5.1.2 Check the Mains Fuse



Fic

#### Figure 5-1 Check the mains fuse



#### **Risk of injury!**

Pull out the mains plug before checking the mains fuses.

- Switch off the CUTFOX 10 with the mains switch (1) (press 0).
- Pull out the mains plug (2).
- Pull out the fuse holder (3).
- Check the mains fuses (4).
- Replace the defective mains fuse (see "Spare Parts" on page B-1).
- Push in the fuse holder.



The fuse holder must engage.

## 5.2 Fault Scenario 2

#### **Transport Error**

The error is indicated by the adjacent display.

At the end of the cable or if there is a transport error, the cable cut stops and the display shows the above message (red LED lights up):.

Auto Mode

TRANSPORT ERROR WIRE END ? ACKNOWLEDGE WITH ENTER

Remedy:

- Check the cable infeed
- Adjust application pressure of the drive rollers
- Check / change drive rollers / measurement rollers

#### 5.2.1 Check the Cable Infeed

• Check whether a cable breakage / cable knot is preventing the infeed.

#### 5.2.2 Application Pressure of the Drive Rollers Insufficient







#### **Risk of injury!**

The front door must be opened. Pull out the mains plug, before opening the front door.

- Switch off the CUTFOX 10 with the mains switch (press 0).
- Pull out the mains plug (2).
- Open the front door.
- Set the application pressure with the adjustment screw (1): Top position → weak Bottom position → strong
- Close the front door.

#### 5.2.3 Check / Change of Drive Rollers / Measurement Rollers



Figure 5-3 Removing the roller



#### **Risk of injury!**

The front door must be opened. Pull out the mains plug, before opening the front door.

- Switch off the CUTFOX 10 with the mains switch (press 0).
- Pull out the mains plug.
- Press the door opener.
- Fold down the front door.



Always replace both rollers. Pay attention to the guide surface when positioning the roller (3).

- Insert the removal hook (1) behind the roller (2) and press down the roller.
- Replace the worn rollers (see "Spare Parts" on page B-1).
- Fold up the front door (5).

## 5.3 Fault Scenario 3

#### **Cutting error**

If there is a cutting error, the cable cut stops and the display shows the following message (red LED lights up):

Auto	Mode	

CUTTING ERROR WIRE COULD NOT BE CUT ACKNOWLEDGE WITH ENTER

Remedy:

- Check cable cross section
- Check / change cutting blade

#### 5.3.1 Check Cable Cross Section

• Check whether too large a cross section was used.

#### 5.3.2 Check / Change Cutting Blade



Figure 5-4 Check / change cutting blade



#### **Risk of injury!**

The front door must be opened. Pull out the mains plug, before opening the front door.

- Switch off the CUTFOX 10 with the mains switch (press 0).
- Pull out the mains plug.
- Press the door opener.
- Fold down the front door.
- Press down both drive rollers (1) with the removal hook (2).
- Unscrew the cutting blade (3) with the Allen key (4).



•

Always replace both blades (order no. see "Spare Parts" on page B-1).



Figure 5-5 Installing the cutting blade

- Place the lower blade (1) with the threaded insert onto the holder from the right.
- Place the upper blade (2) onto the holder from the left.



Ensure that sloping surfaces (3) face outwards.

• Replace the rollers.

Pay attention to the guide surface when positioning the roller (Figure 5-4, point 5).

• Fold up the front door.

### 5.4 Fault Scenario 4

#### Cable length is not correct

If the cable length is not correct, you have to adjust the CUTFOX 10.

#### 5.4.1 Adjustment of the Cable Length (Adjustment)

- Press the "mode" button for approx. 5 s. The display shows Adjustment Mode

Adjustment	ADJUSTMENT:		XXXX	
Mode	SPEED	HAND:	Х	
	SPEED	AUTOM:	Х	
	LANGUA	AGE:	Х	mm

You could correct the cable length in the first line.

- Enter "1000" for adjustment.
- Press the "mode" button to change to Auto Mode.

Auto Mode	QUANTITY:	XXX	GO T	:0	XXX
	LENGTH:	XXXXX	mm		

- Enter the cable length "1000 mm" with the number keys "0" to "9". When doing so, move the cursor with the "Enter" button.
- Press the "start" button. The cable is cut.
- Measure the cable length (e. g., 788 mm).
- Change to Adjustment Mode. Press the "mode" button for approx. 5 s.
- Enter measured value for adjustment (e. g., "788") eingeben.

The measuring unit is recalibrated.
# A Technical Appendix

#### A 1 Technical Data

Technical Data	
Mains connection	230 V / 50 Hz
Power consumption	80 VA
Cutting capacity Fine wire Single wire	0.08 mm <sup>2</sup> 10 mm <sup>2</sup> 0.08 mm <sup>2</sup> 2.5 mm <sup>2</sup>
Max. throughput	8 mm
Cross cut setting	automatic
Number of cuts	1999 cuts
Length	2 mm99999 mm
Feed speed	max. 0.5 m/s
Unit of measurement (can be set)	mm/inch
Dialog language (can be set)	German / English / French / Italian
Interface	RS-232
Dimensions (width x length x height)	194 mm x 295 mm x 227 mm
Weight	11 kg

#### EC Conformity Declaration

#### A 2 **EC Conformity Declaration** PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG Manufacturer: Address: Flachsmarktstr. 8 32825 Blomberg We hereby declare that the machine described below complies with the pertinent basic safety and health requirements of the EC machine directive in design and construction and version marketed by us. This declaration will lose its validity in the case of modifications to the machine which are not approved by us. Name of the equipment: **Cutting Machine** CE Machine type: CUTFOX 10 EC machine directive (89/392/EEC) and 91/368/EEC Pertinent EC low-voltage directive (73/23/EEC) EC directives: EC directive Electromagnetic Compatibility (89/336/EEC) and 93/31/EEC Applied **DIN EN 292-1** harmonized **DIN EN 292-2** standards **DIN EN 294 DIN EN 349** DIN EN 60204-1 DIN EN 50081-2 DIN EN 50082-2 Place, date Blomberg, 03.14.2005 Legally binding signature: fitte Information about signatory: Dirk Görlitzer Geschäftsbereichsleiter **Business Unit** Industrial Connection Technology

102786\_C00\_ia

# **B** Ordering Data

# B 1 Cutting Machine

Description	Order Designation	Order No.
Cutting machine	CUTFOX 10	12 06 82 9

#### **B2** Spare Parts

The following spare parts can be reordered, quoting the relevant order number.

Part	Туре	Order No.	Pcs./Pkt.
Drive/measurement rollers	CF-10 WHEEL SET	12 07 27 1	1 pair
Cutting blades	CF-10 CUTTER KNIFE SET	12 07 28 4	1 set
Mains fuse 230 V	CF-10 FUSE 250V SET	12 07 31 0	1 pair

#### **CUTFOX 10**

Part	Туре	Order No.	Pcs./Pkt.
Allen key, size 3	CF-10 ALLEN WRENCH 3 mm	12 07 33 6	1
Removal hook	CF-10 ABZH	12 07 29 7	1
CD-ROM	CF-10 CD-ROM	12 07 30 7	1

#### С Index

# Α

Adjustment Mode	
Adjusting CUTFOX 10	4-7
Operating Mode	3-2
Allen key	
Ordering Data	B-2
Auto Mode	
Cutting cable	4-1
Operating Mode	3-2

С
Cable length
Adjustment 4-7, 5-8
CD-ROM
Conntecting to PC 4-4
Ordering Data B-2
Connecting 3-1
Correct use of the device 1-2
Cross cut setting A-1
Cutting blade
Ordering Data B-1
Cutting cable
Auto Mode 4-1
Manual Mode 4-3
Cutting capacity A-1

# D

Dialog language	A-1
Dimensions	A-1
Drive/measurement rollers	
Change	5-4
Ordering Data	B-1

# Е

EC conformity declaration	A-2

#### F

Feed Speed	
Adjustment	4-7
Feed speed	A-1
Feed speed	A-1

# G

Guarantee	1-4
I	
Installation site	3-1
Instructions	1-1
Interface	A-1

# L

Length..... A-1

## Μ

Mains connection	A-1
Mains fuse	
Check	5-2
Ordering Data	B-1
Manual Mode	
Cutting cable	4-3
Operating Mode	3-2

## Ν

Number of cuts A	-1
------------------	----

# 0

Operating components	
Function	2-2
Operating Mode	3-2
Operation	1-2, 3-1
Operators	1-3

### Ρ

PC Mode	
Operating Mode	3-2
Power consumption	A-1
Protective Devices	1-3

## R

Removal hook	
Ordering Data	B-2

Index

#### CUTFOX 10

#### S

2-1
4-8
B-1
4-7
4-7
1-2, 3-1

# Т

Throughput A	-1
--------------	----

# U

Unit of measurement	A-1
Use of CUTFOX 10	2-2

#### W

Weight	A-1
Work places	1-2