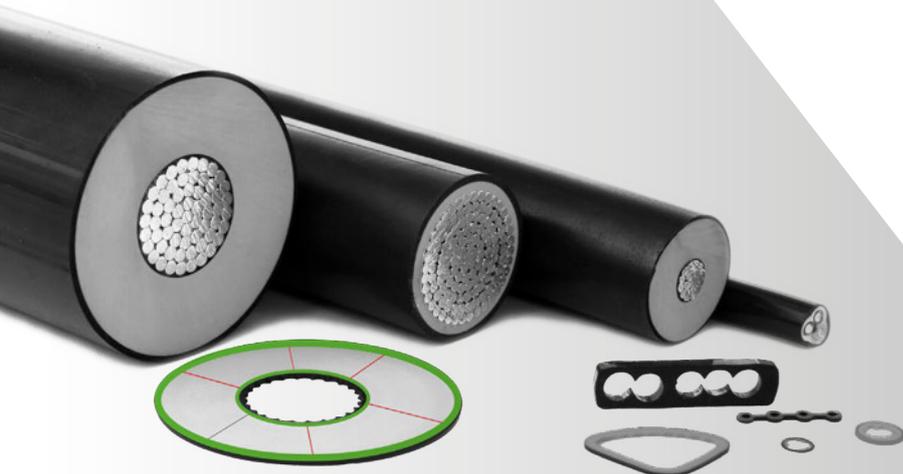


VisioCablePro[®] VisioTubePro[®]

Gesamtkatalog
V0424DE



**EXPERT
TOOLS
FOR
MEASURING
CABLES & TUBES**

© 2024, iiM AG measurement + engineering, Neuer Friedberg 5, 98527 Suhl

Dieser Gesamtkatalog des Geschäftsbereiches VisioCablePro®/VisioTubePro® der iiM AG ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck, photomechanische und/oder digitale Wiedergabe, Bearbeitung, Vervielfältigung, Verbreitung (insbesondere Verkauf oder Versteigerung) von Text, Bildern und/oder Grafiken - ganz oder in Auszügen - nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der iiM AG, Neuer Friedberg 5, D-98527 Suhl. Jede unzulässige Nutzungs- oder Verwertungshandlung wird zivil- und ggf. strafrechtlich verfolgt.

Alle in diesem Katalog enthaltenen Informationen wurden mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Trotzdem können Fehler in Texten oder Abbildungen nicht vollständig ausgeschlossen werden. iiM AG übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit oder Aktualität von eventuell erwähnten Gesetzen, Vorschriften oder Richtlinien. iiM AG übernimmt zudem keine Haftung für fehlerhafte Inhalte, Angaben und deren Folgen.

Vorwort

Sehr geehrte Leserschaft,

vielen Dank für Ihr Interesse an unseren Produkten und Dienstleistungen. In diesem Katalog möchten wir Ihnen unser Leistungsportfolio im Bereich Kabel- & Schlauchmesstechnik vorstellen. Sie erhalten einen vollständigen Überblick über unser Standardprogramm der Marken **VisioCablePro[®]** und **VisioTubePro[®]**.

VisioCablePro[®] und **VisioTubePro[®]** - diese Namen stehen für ein Höchstmaß an Qualität und Funktionalität. Alle Produkte, die unser Haus verlassen, werden nach strengen Richtlinien im Rahmen unserer ISO 9001:2015 Zertifizierung gefertigt und geprüft.

Die optischen Messgeräte der **VisioCablePro[®] / VisioTubePro[®]** - Serie erstellen hoch aufgelöste Videobilder von Kabel- und Schlauchquerschnitten bis zu einem Außendurchmesser von 130 Millimetern. Die hier erhaltenen Ergebnisse können anschließend mit der Messsoftware VELOX normgerecht und somit optimal ausgewertet werden. Die CAQ-Software Pro-Cable 3 archiviert die erhaltenen Messergebnisse, erstellt Prüfpläne und verwaltet Aufträge.

Außerdem bieten wir Ihnen Geräte zur optimalen Probenvorbereitung, wie die Schneidgeräte der ORC-Familie zum Schneiden von Proben mit einem Außendurchmesser von 0,5 bis zu 150 mm und weitere Apparaturen zur Prüfung von Kabelproben gemäß IEC 60811.

Für technische Auskünfte oder eine ausführliche Beratung stehen wir Ihnen gern zur Verfügung. Wenden Sie sich dazu bitte an unsere Zentrale unter der Rufnummer **+49 (3681) 45519-0** oder per E-Mail an **VisioCablePro.Sales@iimAG.de**.



Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit mit Ihnen.
Herzliche Grüße aus Suhl. Ihr **VisioCablePro[®] / VisioTubePro[®]** Team.

Kapitelverzeichnis

Kapitel

Produktübersicht – Messgeräte	5	
Produktübersicht – Software	6	
Produktübersicht – Geräte zur Probenvorbereitung	7	
Produktübersicht – Laborgeräte für Materialprüfungen	8	
Produktübersicht – Weitere Geräte für die Kabelindustrie	9	
Produktdatenblätter – Messgeräte	10	
Produktdatenblätter – Software	18	
<i>Übersicht Datenbankszenarien</i>	19	
Produktdatenblätter – Geräte zur Probenvorbereitung	22	
Produktdatenblätter – Laborgeräte für Materialprüfungen	35	
Produktdatenblätter – Weitere Geräte für die Kabelindustrie	40	
Unsere Vertriebspartner	43	

 Bei Klick auf dieses Symbol gelangen Sie direkt zur gewünschten Zielseite. Dieses Symbol finden Sie ebenfalls auf den Übersichtsseiten der Produkte.

 Bei Klick auf dieses Symbol gelangen Sie zurück zur Übersicht.

Messgeräte der VisioCablePro® / VisioTubePro® - Serie

Produktübersicht

Die Messtechnik der iiM AG wurde speziell zum Messen herstellerspezifischer Geometrien an Isolierhüllen und Mänteln von Kabeln und Schläuchen entwickelt. Im Komplettpaket besteht diese aus den Geräten der VisioCablePro® / VisioTubePro®-Serie VCPX5, AlphaOne, VCPLab und VCPEX+ sowie der Messsoftware VELOX und dem CAQ-System ProCable 3.

Die neueste Generation des VCPX5 wird standardmäßig mit der Software VELOX ausgestattet. Messgeräte der VisioCablePro®-Serie erstellen hoch aufgelöste Farbvideobilder von Kabel- und Schlauchquerschnitten bis zu einem Außendurchmesser von 130 Millimetern - auf Anfrage ist auch ein größerer Durchmesser messbar. Die Software VELOX mit ihrem optionalen Datenbankmodul hilft Ihnen zusätzlich, diese Bilder auszuwerten und die gewonnenen Ergebnisse zu archivieren. Mit der CAQ-Software ProCable 3 können Sie außerdem Ihre Artikel und Aufträge verwalten und darüber hinaus Trends analysieren.

Mit unseren Kalibriernormalen und optionalen, dazugehörigen Zertifikaten bis hin zum höchsten Standard DAkkS, können Sie Ihre Messgeräte stets selbst mit vollständiger Rückverfolgbarkeit überprüfen.

Mit dem Schlaglängenmessgerät ist es erstmals möglich, die Schlaglänge eines Kabels zu vermessen, ohne dabei die Isolierung öffnen zu müssen und somit die Probe zu manipulieren.



TYP	Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)	Gewicht	Auflösung	Beleuchtung	Kamera	Probe
 VCPLab	600 x 360 x 1110 mm	33 kg	± 0,1% des Bildfeldes	LED	1-2 Kameras	max. 48 mm Außendurchmesser
 VCPX5	600 x 560 x 910 mm	54 kg	± 0,1% des Bildfeldes	LED	1-3 Kameras	max. 130 mm Außendurchmesser
 AlphaOne	450 x 400 x 720 mm	25 kg	± 0,1% des Bildfeldes	LED	kundenspezifisch, 1 Kamera	max. 95 mm Außendurchmesser
 VCPEX+	750 x 430 x 320 mm	28 kg	± 0,1% des Bildfeldes	LED	kundenspezifisch	Extrusionsdüsen / Mundstücke bis zu max. 15 mm Innendurchmesser in verschiedenen Konfigurationen
 VCPEX+ Stativ	400 x 460 x 630 mm	15 kg	± 0,1% des Bildfeldes	LED	ein Messbereich, konfigurierbar	max. 35 mm Lochdurchmesser
 Schlaglängenmessgerät TLD	1320 x 420 x 480 mm	43 kg	-	-	-	80 mm Messweg (100 mm a.A. möglich) 100 mm Kabelprobe
 Kalibriernormale	verschiedene Größen	7 g 23 g 30 g	-	-	-	Zum Kalibrieren von optischen Messgeräten

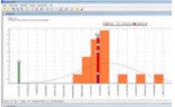
Software der VisioCablePro® / VisioTubePro® - Serie

Produktübersicht

Unsere standardmäßig mitgelieferte Software VELOX hilft Ihnen bei der Messung und Auswertung der Querschnittsmerkmale von Kabeln und Schläuchen in Verbindung mit einem unserer Messgeräte. Die Software fokussiert sich dabei auf die Kernaufgaben der fertigungsnahen Messung. Mit ProCable 3 können Prüfpläne erstellt, Aufträge verwaltet und die erhaltenen Messdaten mit entsprechenden Zusatzinformationen in Datenbanken archiviert werden. ProCable 3 generiert eine Liste der Ergebnisse aus den Messungen gemäß den angewandten Testplänen. Anschließend werden die Testergebnisse gut strukturiert und genau abgelegt.



Software

Software	Funktionen	Systemvoraussetzungen			
		Messgerät	Betriebssystem	RAM	Speicherplatz
VELOX 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Normgerechte, vollautomatische Messung ■ Ihre Garantie zur qualitätssichernden Prüfung geometrischer Merkmale von Kabeln, isolierten Leitungen sowie Schläuchen ■ Gute Rückverfolgbarkeit und Wiederholbarkeit ■ Sichere Auswertung erhaltener Messergebnisse ■ Intuitive Bedienung – für den Einsatz direkt in der Produktionslinie entwickelt 	VCPLab, VCPX5, AlphaOne, VCPEX+	Windows 10 (64bit)	2 GB	5 GB
ProCable 3 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erstellung von Prüfplänen und Verwaltung von Aufträgen ■ Archivierung erhaltener Messdaten ■ Richtiges und strukturiertes Ablegen der Messergebnisse ■ Überschreitungen von Eingriffs- und Toleranzgrenzen werden sofort gemeldet und gespeichert ■ Anbindung verschiedener Messgeräte möglich (bitte Typ erfragen) ■ Durch das Analysieren der Daten in Diagrammen können Trends leicht erkannt werden 	beliebiger PC	Windows 7, Windows 8.x, Windows 10	2 GB	5 GB

Geräte zur Probenvorbereitung

Produktübersicht

Unsere Geräte zur Probenvorbereitung für eine anschließende Prüfung entsprechen höchsten Qualitätsansprüchen. Mit den Geräten der ORC-Familie (O-Ring Cutter) ist es sehr einfach, Proben elektrisch zu schneiden. Mit dem ORC VC65, dem ORC VC100 und dem ORC 150 ist es möglich dünne, gleichmäßige und parallele Proben mit einer glatten Oberfläche zu schneiden. Der ORC Micro ist optimal zum Schneiden sehr kleiner Proben geeignet. Außerdem bieten wir Ihnen mit verschiedenen Splitting Cuttern die Möglichkeit, Materialstreifen aus der Isolationsschicht zu schneiden, um anschließend Stabproben für den Hot Set Test oder die Zugprüfung auszustanzen.



TYP	Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)	Gewicht	Versorgungs- spannung	Leistungs- aufnahme	Klinge	Material	Anwendungsgebiet
 Cable Stripper 100	430 x 800 x 430 mm	54 kg	-	-	-	Aluminium, Edelstahl, PVC	Trennung von Kabelmantel / -isolierung und elektrischem Leiter
 Stanze CRP	170 x 360 x 450 mm	15,6 kg	-	-	-	Gusseisen, Edelstahl	Entfernen des elektrischen Leiters
 ORC 150	910 x 730 x 600 mm	100 kg	100 - 240 V 50 - 60 Hz	max. 750 Watt	Meißel 150-1	Aluminium, Edelstahl	Schneiden von O-Ringen bis zu max. 150 mm Außendurchmesser
 ORC VC100	453 x 288 x 244 mm	23 kg	100 - 240 V 50 - 60 Hz	max. 120 Watt	spezieller Schliff, Rundklinge 360° verwendbar	Aluminium, Edelstahl	Schneiden von O-Ringen aus verschiedensten Materialien und Sektoren bis zu max. 100 mm Außendurchmesser
 ORC VC65	330 x 340 x 305 mm	14,6 kg	100 - 240 V 50 - 60 Hz	max. 120 Watt	spezieller Schliff, 2-seitig verwendbar	Aluminium, Edelstahl	Schneiden von O-Ringen aus verschiedensten Materialien bis zu max. 65 mm Außendurchmesser
 ORC Micro	200 x 200 x 170 mm	3,25 kg	100 - 240 V 50 - 60 Hz	max. 60 Watt	Edelstahlklinge	Edelstahl	Schneiden von O-Ringen bis zu max. 3,5 mm Außendurchmesser
 Proben Picker	135 x 190 x 135 mm	1,8 kg	230 V AC	max. 230 Watt	-	Edelstahl, Gummi	Positionierung kleinster Proben
 Flat Cable Cutter 75	225 x 235 x 450 mm	7,7 kg	-	-	einseitig geschliffene Spezialklinge by iIM	Edelstahl, Aluminium	Schneiden von Proben bis zu max. 75 mm Breite
 Splitting Cutter	380 x 460 x 300 mm	18,5 kg	-	-	Edelstahlklinge	Edelstahl, Aluminium	auf Anfrage
 Splitting Cutter PE	760 x 500 x 500 mm	58 kg	100 - 240 V 50 - 60 Hz	max. 100 Watt	Edelstahlklinge	Aluminium, Edelstahl, PVC	130 mm Außendurchmesser
 Kniehebelpresse KHP	156 x 292 x 475 mm	10,75 kg	-	-	Stanzwerkzeug	Aluminium, Edelstahl, PVC	Stanzen von Stabproben für weitere Tests
 Tool Box	345 x 308 x 164 mm	2,4 kg	-	-	-	PVC, Edelstahl	Enthält wichtige Werkzeuge für die Probenvorbereitung

Laborgeräte für Materialprüfungen

Produktübersicht

Die iiMAG entwickelt permanent Geräte zur normgerechten Messung und Vorbereitung von Kabel- und Schlauchproben. Der Hot Set Test dient der Wärmedehnungs- als auch Wärmedruckprüfung und ist durch seine einfache Handhabung optimal für den Einsatz im Labor geeignet. Neben dem Hot Set Test für Wärmeprüfungen, bietet iiM unter den Marken VisioCablePro® / VisioTubePro® auch Geräte für die Kälteschlag- und Kältebiegeprüfung an.

Für das genaue Arrangieren eines Prüflings unter einem Messmikroskop konstruierte iiM das Sample Alignment Device. Durch die einfache Bedienung mithilfe zweier Drehknöpfe ist eine exakte Ausrichtung der Probe möglich, optimalerweise zum Messen von z.B. der Einkerbung der Wärmedruckprüfung.



TYP	Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)	Gewicht	Material	Funktionen
 Hot Set Test 	Stativ: 200 x 170 x 315 mm Zubehörkoffer: 375 x 290 x 70 mm Laser: 210 x 130 x 540 mm	Stativ: 2,3 kg Zubehör: 3,0 kg Laser: 6,4 kg	Aluminium, Edelstahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wärmedehnungsprüfung ■ Wärmedruckprüfung
 Kälteschlagprüfung CIT 	200 x 200 x 520 mm	15 kg	Edelstahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kälteschlagprüfung
 Kältebiegeprüfung CBT 	470 x 280 x 200 mm	Gerät: 7,1 kg Zubehör: 14 kg	Edelstahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kältebiegeprüfung
 Sample Alignment Device 	130 x 80 x 65 mm	0,96 kg	Aluminium, Edelstahl, Messing, Gummi	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erleichtert das manuelle Arrangieren eines Prüflings für das Messen unter einem Messmikroskop

Weitere Geräte für die Kabelindustrie

Produktübersicht

Effiziente Produkte zur Unterstützung der nachhaltigen Produktion und der Ressourcenschonung in der kabel- und drahtproduzierenden Industrie sind auch bei iiM unter der Marke VisioCablePro® erhältlich. Unser automatischer Spulenabwickler ABU24 bietet die Möglichkeit, bis zu 24 Flechtspulen gleichzeitig, schonend und schnell dem Flechtprozess zurückzuführen und somit Kosten einzusparen.

Die Inline-Kabelabisoliermaschine CSM 2.0 vereint Effizienz, Material- und die Einsparung von Kosten. Mit diesem Gerät entfernen Sie fehlerhafte Mäntel, ohne die kostspielige Innenkonstruktion, wie z. B. Schirmgeflechte, zu beschädigen.



TYP	Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)	Gewicht	Material	Funktionen
Automatic Bobbin Unwinder ABU24 	1200 × 800 × 700 mm	Gerät: 47 kg inkl. Verpackung: 55 kg	Aluminium, Edelstahl, PVC	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schonendes, automatisches Abwickeln von Flechtspulen
Inline Cable Stripping Machine CSM 2.0 	1200 × 800 × 1250 mm	Gerät: 134 kg inkl. Verpackung: 165 kg	Aluminium, Edelstahl, PVC	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schonendes Abmanteln von Kabeln – ohne den Innenaufbau zu beschädigen

Messgeräte der VisioCablePro® / VisioTubePro® - Serie

Produktdatenblätter



Messgerät VCPLab

Für Kabelproben bis 48 Millimeter Außendurchmesser

Art.Nr.: 401.0003.05



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	600 x 360 x 1110 mm
Gewicht	33 kg
Versorgungsspannung	100 - 240 V 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 100 Watt
Auflösung	± 0,1% des Bildfeldes
Beleuchtung	LUMIMAX® LED Beleuchtung
Kamera*	1-2 Kameras
Messbereich	bis zu max. 48 mm Außendurchmesser
Normgerechtes Messen	EN 50396 HD 605 ICEA S-94-649-2000 IEC 60502 -1 IEC 60811 -201; -202; -203 IEC 60840 LV112 (A Factor)

Gerätedetails:

- Äußerst präzise Messungen durch integrierte hochauflösende Sensoren
- Manuelle Fokussierung und Belichtung für 2D Messungen im Labor
- Robustes Gehäuse
- Ausgezeichnete Abschottung gegen Fremdlicht
- Vibrationssicherheit
- Sekundenschnelle Messergebnisse
- Verwendung hochwertiger Beleuchtung
- Annähernd schattenfreie Durchlichtbeleuchtung
- 2 integrierte Kamerasysteme möglich
- Standardisierte Einzelkomponenten
- Sehr einfacher Messvorgang
- Passende Software: VELOX, CAQ-System ProCable3

Anwendungsgebiete:

- Kamerabasiertes System zur Messung von Kabelgeometrien an Isolierhüllen und Mänteln
- Geeignet für sehr dünne Adern kleiner als 1 mm bis zu Manteldicken mit einem Außendurchmesser bis 48 mm
- Nachhaltige Kosteneinsparung durch schnelles und effizientes Messen
- Optimal für den Einsatz im Labor

Optional:

- VCPLab inklusive All-In-One Windows PC



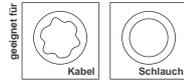
*die am Besten geeignete Konfiguration kann nur mit Angabe der minimalen und maximalen Außendurchmesser Ihrer Proben ermittelt werden



Messgerät VCPX5

Messen von Kabel- und Schlauchproben bis zu einem Außendurchmesser von 130 mm

Art.Nr.: 401.0010.21



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	600 x 560 x 910 mm
Gewicht	54 kg
Versorgungsspannung	110 - 230 V 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 100 Watt
Auflösung	± 0,1% des Bildfeldes
Beleuchtung	LED
Kamera*	1-3 Kameras
Messbereich	bis zu 130 mm Außendurchmesser
Normgerechtes Messen	IEC 60811 -201; -202; -203 LV112 (A Factor) ICEA S-94-649



Zum Video

Gerätedetails:

- Objektgröße / Messbereich bis zu 130 mm (größere kundenorientierte Anpassungen sind möglich)
- Schneller, sehr einfacher Messvorgang
- Geringer Schulungsaufwand (ohne kundenspezifische Datenbank dauert eine Bedienerweisung ca. 15 Minuten)
- Passende Software: VELOX, CAQ System ProCable3
- Anbindung diverser externer CAQ Software möglich (CIQ -AESA; ADVARIS; QDA-ASI-DATAMYTE; QUASAR...)
- Kein Bedienerinfluss auf voreingestellte feste Fokussierung der Optik, sowie voreingestellte, optimale und intelligente Beleuchtung
- Vibrationssicherheit durch optimierte Sensoranordnung und Gewichtsverteilung
- Schnelle und äußerst genaue Messung durch robuste Bauweise und einfache Handhabung
- Messsoftware ermöglicht Voreinstellung verschiedener Bedienerlevel (Fertigung, Labor, Administrator, Service, etc.)
- Standardisierte Einzelkomponenten - führen zu hoher Liefersicherheit und einer kürzeren Lieferzeit
- Schnelles, einfaches Anschließen externer Geräte

Anwendungsgebiete:

- Kamerabasierendes System zur Messung von Kabel- und Schlauchgeometrien an Isolierhüllen und Mänteln (normgerechte Messung)
- Messgerät - konzipiert für Einsatz in der Fertigung und im Labor
- Vermessung sehr kleiner und sehr großer Proben durch den Einsatz unterschiedlicher Objektive

*die am Besten geeignete Konfiguration kann nur mit Angabe der minimalen und maximalen Außendurchmesser Ihrer Proben ermittelt werden



Automatisches Messgerät - AlphaOne

Messen von Kabel- oder Schlauchproben bis max. 95 mm Außendurchmesser

Art.Nr.: 401.0030.03



Technische Daten

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	450 x 400 x 720 mm
Gewicht	25 kg
Versorgungsspannung	100 - 230 V 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 100 Watt
Auflösung	± 0,1% des Bildfeldes
Beleuchtung	LED
Kamera*	Kundenspezifisch, 1 Kamera
Messbereich	bis zu max. 95 mm Außendurchmesser
Normgerechtes Messen	IEC 60811 -201; -202; -203 LV112 (A Factor) ICEA S-94-649

Gerätedetails:

- Bildfeldgröße spezifisch je nach Produktionslinie
- Schneller, einfacher Messvorgang
- Geringer Schulungsaufwand
- Messsoftware VELOX inkludiert
- Kompatibel mit sämtlicher Datenbanksoftware der VCP Familie
- Anbindung diverser externer CAQ Software möglich
- Geringer Bedienerinfluss durch feste Fokussierung sowie voreingestellte Beleuchtung
- Robuste Bauweise und einfache, benutzerfreundliche Bedienung
- Vibrationsicherheit durch optimierte Sensoranordnung und Gewichtsverteilung
- Messsoftware ermöglicht Voreinstellung verschiedener Bedienerlevel (Fertigung, Labor, Administrator, Service, etc.)
- Standardisierte Einzelkomponenten - führen zu hoher Liefersicherheit und einer kürzeren Lieferzeit
- Schnelles, einfaches Anschließen externer Geräte

Anwendungsgebiete:

- Hochpräzises Messgerät für Querschnittsmessungen an Kabeln und Schläuchen
- Speziell konzipiert für den Einsatz an jeder einzelnen Produktionslinie (Aderlinie, Mantellinie, ...)

Optional:

- AlphaOne inklusive All-In-One Windows PC



*die am Besten geeignete Konfiguration kann nur mit Angabe der minimalen und maximalen Außendurchmesser Ihrer Proben ermittelt werden



Messgerät für Extrusionswerkzeuge VCPEX+

Stand-Alone System zum hochpräzisen und schnellen Messen von Drahtführungen und Mundstücken

Art.Nr.: 401.0007.04



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	750 x 430 x 320 mm
Gewicht	28 kg
Versorgungsspannung	100 - 240 V 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 100 Watt
Auflösung	± 0,1% des Bildfeldes
Beleuchtung	Telezentrische LED Beleuchtung
Kamera	bis zu 2 Messfelder je nach Durchmesserbereich
Messbereich	bis zu max. 15 mm in verschiedenen Konfigurationen

Stellen Sie Ihre Produktqualität bereits von Anfang an sicher - noch vor dem Herstellungsprozess. ✓



Zum Video

Gerätedetails:

- Schneller, sicherer und hochgenauer Messvorgang
- Telezentrische Kameras und Beleuchtung garantieren exakte Messergebnisse
- Bis zu 2 Kameras und Messfelder in einem kompakten Gerät
- Einfaches Handling und Positionieren der Extrusionswerkzeuge (einschließlich konischer Werkzeuge / konische Drahtführungen)
- Fokusindikator zum komfortablen Einstellen der Schärfe
- Fremdlichteinfluss durch Messung bei geschlossener Schiebetür ausgeschlossen
- Messsoftware VeloxExtrusion inklusive
- Robuste und kompakte Bauweise, einfache Handhabung

Mögliche Messergebnisse:

- Maximaler, minimaler und mittlerer Innendurchmesser (Hierdurch können Verformungen oder auch Abnutzungen der Werkzeuge erkannt werden - um somit eine undefinierte Überextrusion oder Wandstärkenunterschreitungen zu vermeiden.)

Anwendungsgebiete & Vorteile:

- Kamerabasiertes System zur Messung von Drahtführungen und Mundstücken – dadurch kommen nur bedienerunabhängig geprüfte Werkzeuge in den Produktionseinsatz
- Speziell für den Einsatz in der Produktion, in der Werkzeugausgabe und im Labor
- Sichere, schnelle und präzise Qualitätskontrolle
- Rückverfolgbarkeit der Ergebnisse – dadurch komfortable Darstellung des Lebenszyklus Ihrer Werkzeuge
- Zeit- und somit Kostenersparnis für Ihre Messung



Kabelmessgeräte



Software



Probenvorbereitung



Laborgeräte für Materialprüfungen

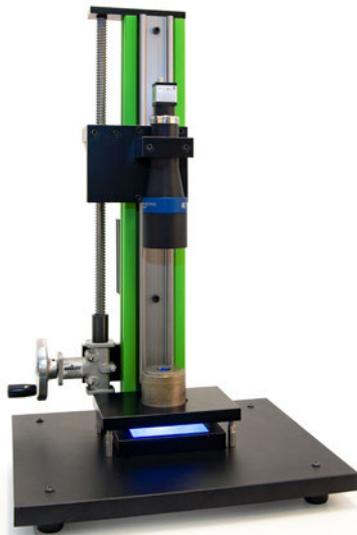


Weitere Geräte für die Kabelindustrie

Messgerät für Extrusionswerkzeuge VCPEX+ Stativ

Stand-Alone System zum hochpräzisen und schnellen Messen von großen Drahtführungen und Mundstücken

Art.Nr.: 401.0007.07



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	400 x 460 x 630 mm
Gewicht	15 kg
Versorgungsspannung	100 - 240 V 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 100 Watt
Auflösung	± 0,1% des Bildfeldes
Beleuchtung	Homogene Beleuchtung by LUMIMAX®
Kamera	Ein Messbereich, konfigurierbar
Messbereich	bis zu 35 mm Lochdurchmesser

Stellen Sie Ihre Produktqualität bereits von Anfang an sicher - noch vor dem Herstellungsprozess. ✓

Gerätedetails:

- Messgerät für große Extrusionswerkzeuge bis 35 mm Lochdurchmesser
- Automatisiertes Messverfahren
- Fokusindikator ermöglicht das einfache Einstellen des Fokus
- Homogene Durchlichtbeleuchtung - made by iiM AG - für die ideale Darstellung der zu messenden Öffnung
- Der Einfluss des Benutzers ist auf ein Minimum reduziert
- Robuster, ergonomischer Aufbau
- Ideale Ergänzung zum 2 Kamerasystem VCPEX+

Mögliche Messergebnisse:

- Maximaler, minimaler und mittlerer Innendurchmesser
(Hierdurch können Verformungen oder auch Abnutzungen der Werkzeuge erkannt werden - um somit eine undefinierte Überextrusion oder Wandstärkenunterschreitungen zu vermeiden.)

Anwendungsgebiete & Vorteile:

- Ersetzen Sie ungenaue Messverfahren (Messschieber, taktile Messungen usw) durch ein automatisiertes Messverfahren
- Kamerabasiertes System zur Messung von großen Drahtführungen und Mundstücken
– durch dieses Messsystem kommen nur bedienerunabhängig geprüfte Werkzeuge in den Produktionseinsatz
- Rückverfolgbarkeit der Ergebnisse – dadurch komfortable Darstellung des Lebenszyklus Ihrer Werkzeuge
- Speziell für den Einsatz in der Produktion, in der Werkzeugausgabe und im Labor
- Zeit- und somit Kostenersparnis für Ihre Messung
- Sichere und schnelle Qualitätskontrolle



Kabelmessgeräte



Software



Probenvorbereitung



Laborgeräte für Materialprüfungen

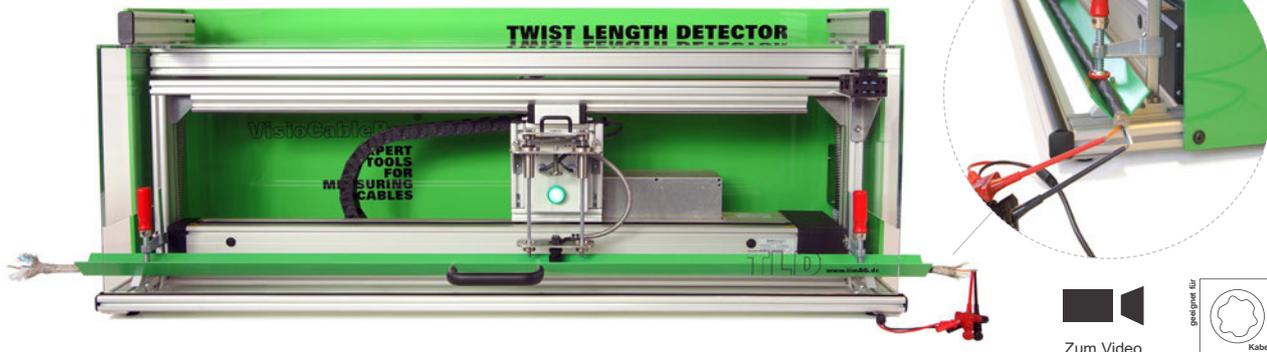


Weitere Geräte für die Kabelindustrie

Schlaglängenmessgerät - TLD

Zum Messen der Schlaglänge an Kabeln

Art.Nr.: 402.0013.01



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	1320 x 420 x 480 mm
Gewicht	43 kg
Versorgungsspannung	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 100 Watt
Material	Aluminium, Edelstahl, PVC
Messgenauigkeit	1 mm
Normgerechtes Messen	gemäß LV212; LV122
Messbarkeit Schlaglängen	min. 10 mm / max. 800 mm (bei Standardmesslänge) <i>ACHTUNG: Sondermaße auf Anfrage möglich (Zusendung von Mustern notwendig)</i>
Verfahrweg	800 mm <i>ACHTUNG: Sondermaße auf Anfrage möglich</i>
Produktdurchmesser	min. 2 mm (mit Adapter zur Fixierung dünner Leitungen) <i>ACHTUNG: Sondermaße auf Anfrage möglich (Zusendung von Mustern notwendig)</i>
Verfahrgeschwindigkeit des Schlittens / Sensor	Die Geschwindigkeit kann in der Konfigurationsdatei eingestellt werden. <i>Es gilt jedoch: je langsamer die Geschwindigkeit, desto genauer erfolgt die Messung</i>

Gerätedetails:

- Messungen entsprechen den Normen **LV212** und **LV122**
- Die Schlaglänge der Proben wird gemessen, ohne dass ein Entfernen der Ummantelung nötig ist
→ dadurch wird eine genaue Messung möglich
- Bei herkömmlichen Verfahren wird die Probe manipuliert (Abmanteln / Abwickeln der Leiter)
→ ein exaktes Messen ist deshalb nicht möglich
- Mittels PC-Anbindung können Messwerte direkt exportiert werden
- **Vollautomatisch:** Mit einem Knopfdruck fährt der Messsensor automatisch die Probe entlang

Ergebnisse:

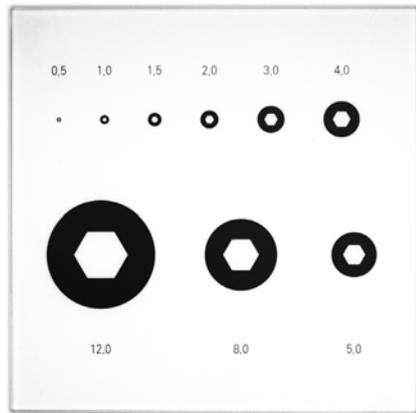
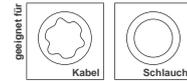
- Datenfile: Es ist möglich, in einem Textfile folgende Ergebnisse zu speichern (Exportfunktion):
 - Anzahl der Schläge
 - Messdistanz (Distanz vom ersten bis zum letzten gemessenen Schlag- / Scheitelpunkt)
 - Fahrdistanz des Sensors
 - Minimaler / Maximaler Schlag
 - Mittelwert der erkannten Schläge

Kalibrierung

- Die Kalibrierung erfolgt über ein spezielles Masterteil (Kalibrierkörper)

Kalibriernormale mit optionalem Kalibrierzertifikat

Zum Kalibrieren von optischen Messgeräten (z. B. VCPX5)

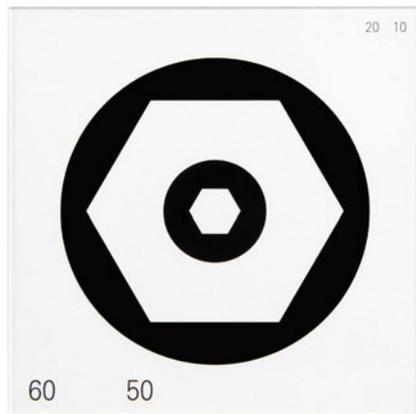


Kalibriernormal 0,5 - 12 mm Polygon

- 9 verschiedene Kreise von 0,5 mm bis 12 mm Außendurchmesser
- Innere Polygonform ermöglicht Abstandsmessungen
- Verfügbar mit DAkKS- oder Werkskalibrierschein

Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	45 x 45 x 2 mm
Gewicht	7 g
Material	Glas



Kalibriernormal 20 - 60 mm Polygon

- 2 Kreisaußendurchmesser enthalten:
- 20 mm Außendurchmesser
- 60 mm Außendurchmesser
- Innere Polygonform ermöglicht Abstandsmessungen
- Verfügbar mit DAkKS- oder Werkskalibrierschein

Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	80 x 80 x 2 mm
Gewicht	23 g
Material	Glas

Kalibrierringe 65 / 95 mm

- 2 verschiedene Kreise (65 und 95 mm Außendurchmesser)
- Verfügbar mit DAkKS- oder Werkskalibrierschein

Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	65 x 65 x 1 mm 95 x 95 x 1 mm
Gewicht	30 g

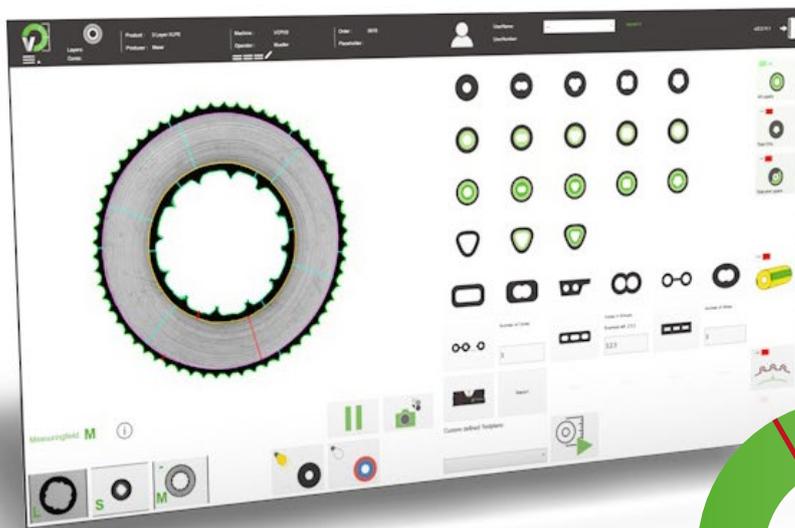


Kalibrierkoffer - praktische Aufbewahrung der Kalibriernormale



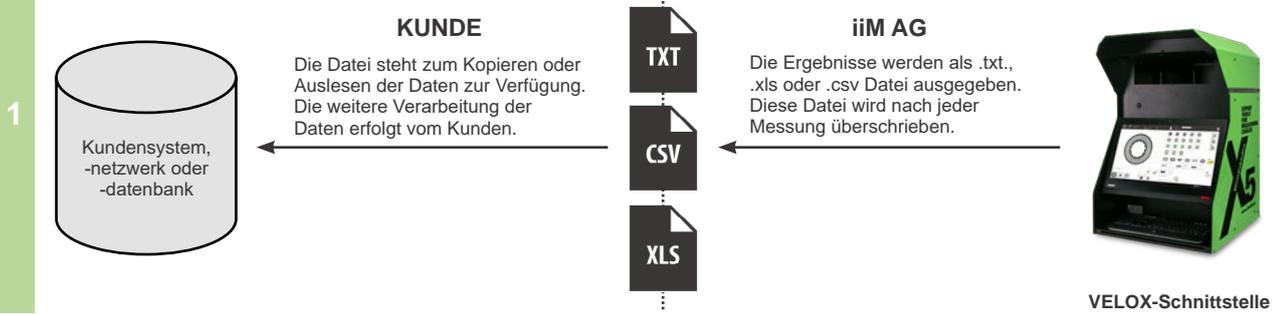
Software der VisioCablePro® / VisioTubePro® - Serie

Produktdatenblätter

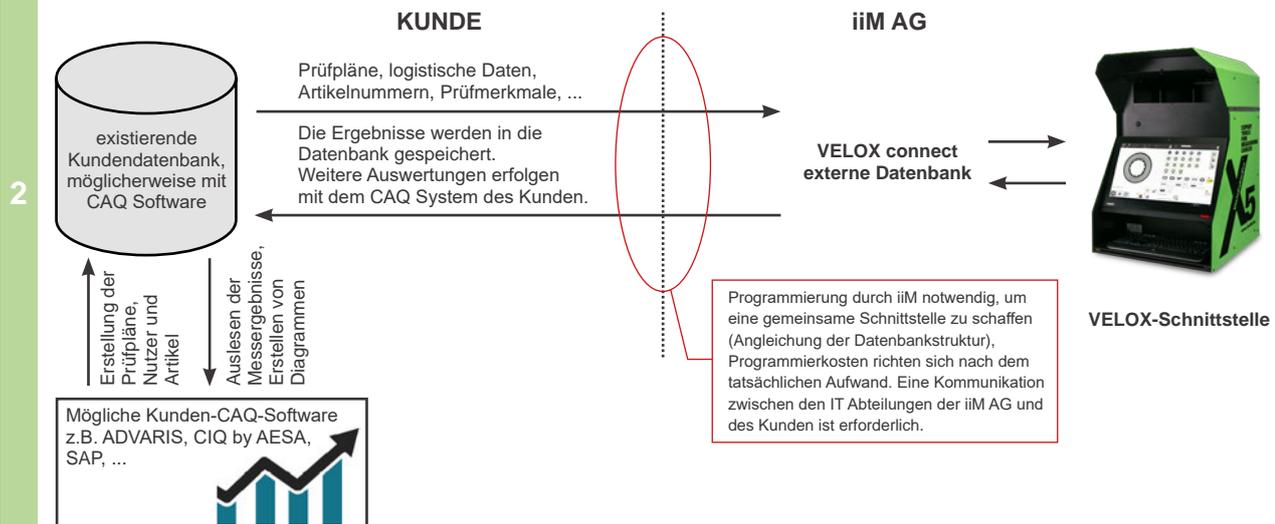


Übersicht Datenbankszenarien

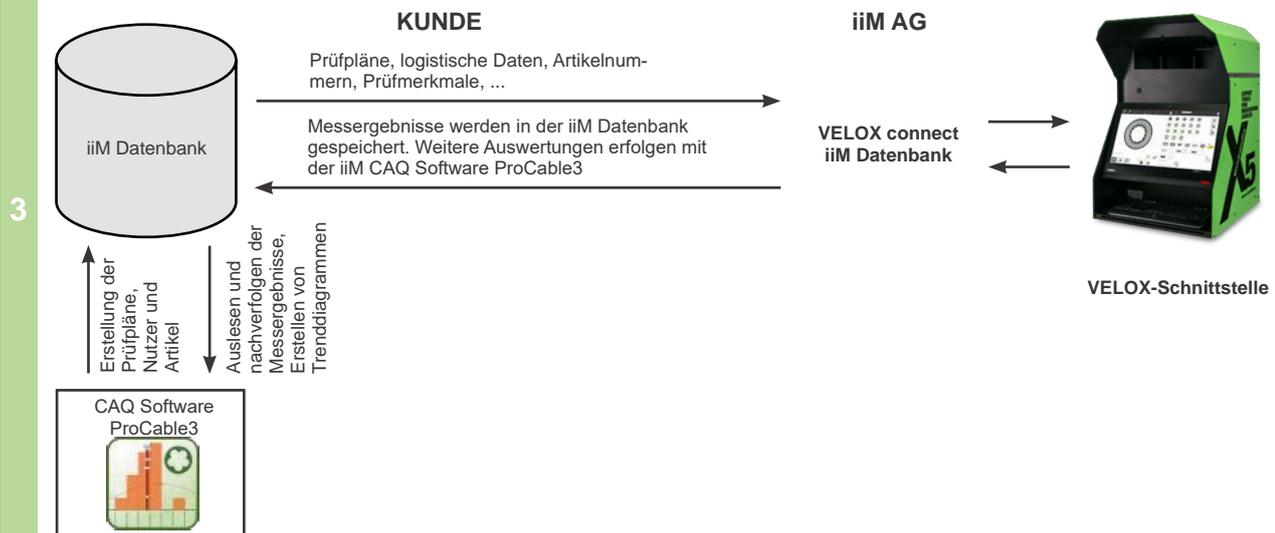
Szenario 1: Das Messgerät hat keine Datenbankanbindung. Die Messwerte können mittels Prüfplan in eine Datei exportiert werden, welche nach jeder Messung überschrieben wird. Der Kunde hat die Möglichkeit auf diese Datei bzw. die darin enthaltenen Werte zu zugreifen, um diese selbstständig auszuwerten und abzulegen.



Szenario 2: Der Kunde nutzt bereits eine existierende Datenbank und benötigt eine Verbindung zu einem VCPX5 Messgerät, um Prüfpläne, logistische Daten und Prüfmerkmale zu schicken. Somit kann der korrekte Artikel direkt am VCPX5 ausgewählt werden. Nach der Messung werden die Messergebnisse an die spezielle Kundendatenbank geschickt. Falls der Kunde zusätzlich ein CAQ-System nutzt, können diese Daten weiterhin analysiert werden (Diagramme, Entwicklungstendenzen).



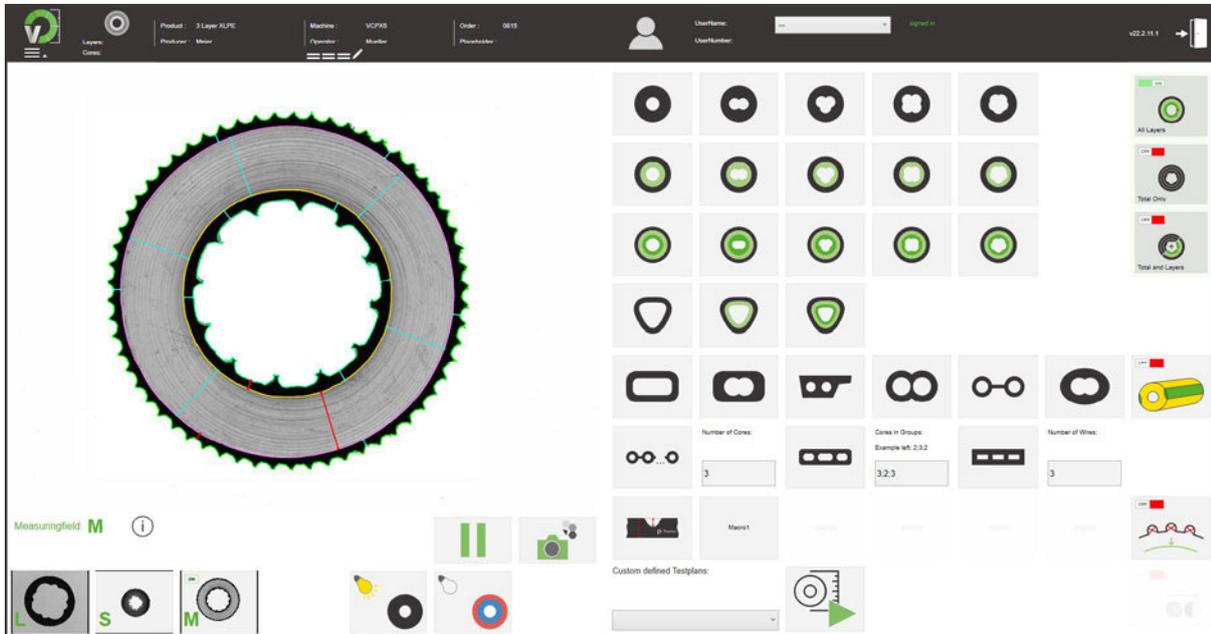
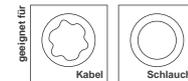
Szenario 3: Der Kunde nutzt die iiM Komplettlösung bestehend aus iiM Datenbank und iiM CAQ Software ProCable3. Weitere Messgeräte wie z.B. Widerstandsmessbrücken oder Zugprüfgeräte können zusätzlich integriert werden. Es besteht auch hier die Möglichkeit, die erhaltenen Messergebnisse zu speichern und zu analysieren.



Software VELOX

Hochkomplexe normgerechte Bildverarbeitung – einfach per Knopfdruck

Art.Nr.: 403.0001.30



Die Messsoftware VELOX wertet erhaltene Messergebnisse der Kabelmessgeräte VCPX5 und AlphaOne mit Bildverarbeitungs-Algorithmen der neuesten Generation sicher aus.

Systemvoraussetzungen:

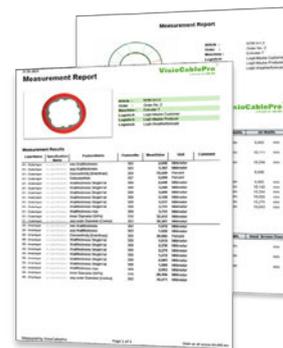
Messgerät	VCPLab VCPX5, AlphaOne, VCPEX+
Betriebssystem	Windows 10 (64bit)
RAM-Speicher	2 GB
Festplattenspeicher	5 GB

Grundlegende Kabel-Normen:

- EN 50396
- IEC 60811 (-201; -202; -203)
- LV112 (A Factor)
- ICEA S-94-649



Zum Video



Softwaredetails:

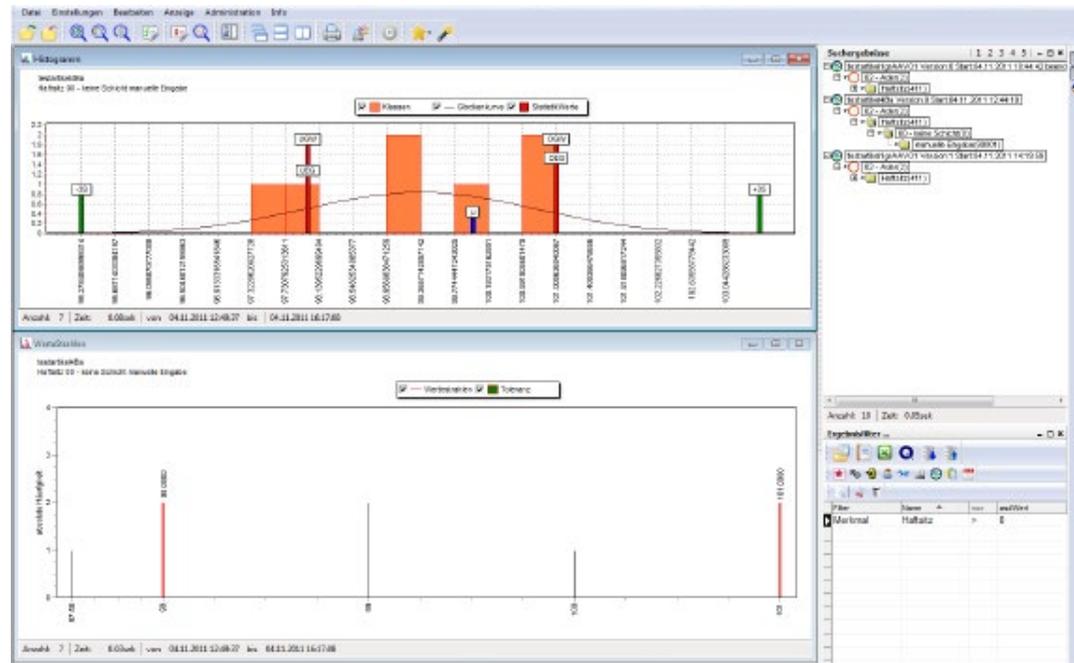
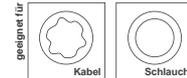
- Normgerechte, vollautomatische Messung
- Ihre Garantie zur qualitätssichernden Prüfung geometrischer Merkmale von Kabeln, isolierten Leitungen sowie Schläuchen
- Gute Rückverfolgbarkeit und Wiederholbarkeit
- Sichere Auswertung erhaltener Messergebnisse
- Intuitive Bedienung – für den Einsatz direkt in der Produktionslinie entwickelt
- Bedienung kann ohne Schulung erfolgen, hochkomplex im Hintergrund – jedoch einfach, sicher und schnell bedienbar
- Messung mit Bildverarbeitungs-Algorithmen der neuesten Generation
- Modular erweiterbar (Datenbankschnittstellen, Sondergeometrien...)
- Übersichtliche, individuell konfigurierbare und umfassende Ergebnisdarstellung
- Protokoll-Design kann auf Excelbasis geändert werden



Software ProCable3

Das CAQ-System speziell für maßgeschneiderte Herstelleranforderungen

Art.Nr.: 403.0002.01



Systemvoraussetzungen:

Messgerät	beliebiger PC
Betriebssystem	Windows 7, Windows 8.x, Windows 10
RAM-Speicher	2 GB
Festplattenspeicher	5 GB

Einfache Handhabung - Größte Funktionalität

- Erstellung von Prüfplänen
- Verwaltung von Aufträgen
- Archivierung erhaltener Messdaten
- Generierung der Ergebnislisten entsprechend angelegter Prüfpläne
- Richtiges und strukturiertes Ablegen der Messergebnisse
- Anbindung verschiedener externer Messgeräte möglich (bitte Typ erfragen)
- Anbindung an SQL oder MS Access® Datenbank möglich
- Durch das Analysieren der Daten innerhalb der Diagramme können Trends leicht erkannt werden (z. B. zeigt ein steigender Außendurchmesser den Verschleiß des Extrusionswerkzeugs an)

Kontrollinstanz CAQ-System

- Abgleich der erhaltenen Messergebnisse mit den vorhandenen Prüfplänen und sofortige Meldung möglicher Überschreitungen von Eingriffs- oder Toleranzgrenzen an den Bediener mit der Möglichkeit, die Messung zu wiederholen oder der forcierten Kommentierung der Ausnahmesituation
- Gewährleistung der Rückverfolgbarkeit
- Kompaktes CAQ-System, speziell entwickelt für die Anforderungen von Kabelherstellern
- Umfangreiche Funktionen zur sicheren Verwaltung und Archivierung Ihrer Messergebnisse
- Kontrollinstanz: durch das Abgleichen mit hinterlegten Prüfplänen verringert ProCable3 bedienerbedingte Einflüsse und garantiert sichere Messergebnisse
- Verschiedene Filterfunktionen ermöglichen das schnelle Auffinden aller Ergebnisse
- Ergebnisse können in Diagrammen, Tabellen und Histogrammen angezeigt werden
- Export als MS Excel® und qs-STAT möglich



Geräte zur Probenvorbereitung

Produktdatenblätter



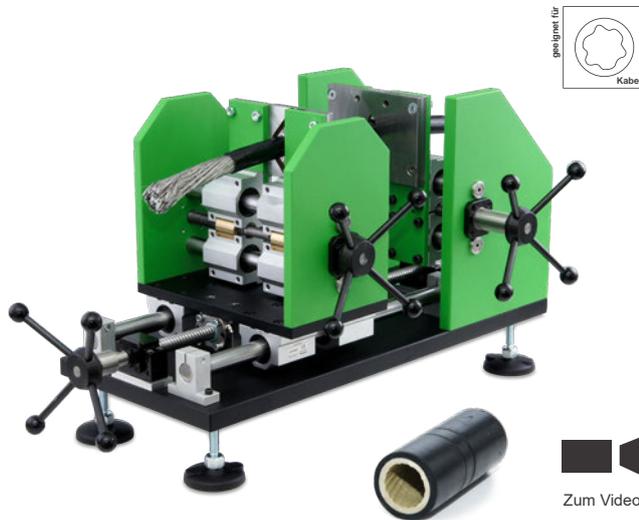
Probenvorbereitung



Cable Stripper CS100

Trennung von Kabelmantel / -isolierung und elektrischem Leiter

Art.Nr.: 402.0005.04



Zum Video

Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	430 x 800 x 430 mm
Gewicht	54 kg
Material	Edelstahl, Aluminium, PVC
Länge Kabelprobe	min. 150 mm (bei 50 mm Abmantlung)
Ø - Kabelprobe	15 - 100 mm
Abmantlung	je nach Material ca. 10 mm - max. 250 mm



Kabelmessgeräte



Software



Probenvorbereitung



Laborgeräte für
Materialprüfungen



Weitere Geräte für die
Kabelindustrie

Gerätedetails:

- Einfache Trennung von Kabelmänteln vom elektrischen Leiter
- Für Proben mit einem hohen Haftsitz geeignet
- Passend für Kabel mit größeren Durchmessern und aus harten Materialien (je nach Wandstärke)
- Qualifizierte Vorbereitung zum Schneiden von Kabelproben mit der ORC-Familie
- Robuste, stabile Konstruktion
- Leicht bedienbar

Funktionsweise:

1. Anschneiden des Kabelmantels
2. Einlegen des Kabels in den CS100 (Anschnitt vorne)
3. Schraubzwingen schließen
4. In Richtung des Bedieners den Kabelmantel abkurbeln



Passende Zusatzausrüstung

- **Modifizierte Rohrschneider**
3 - 35 mm AD* - Art.Nr.: 402.0017.02
10 - 63 mm AD* - Art.Nr.: 402.0017.03
50 - 110 mm AD* - Art.Nr.: 402.0017.04

* Außendurchmesser der Kabelprobe

Stanze CRP

Stanze zum Entfernen solider elektrischer Leiter

Art.Nr.: 402.0018.01



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	170 x 360 x 450 mm
Gewicht	15,6 kg
Material	Gusseisen, Edelstahl
Zubehör	Metallring-Unterlage Metallstifte



Kabelmessgeräte



Software



Probenvorbereitung



Laborgeräte für
Materialprüfungen



Weitere Geräte für die
Kabelindustrie

Gerätedetails:

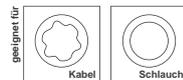
- Vorbereitung von Kabelproben zur weiteren Bearbeitung
- Metallringunterlagen ermöglichen das Kippen der Probe entsprechend der Leiterverdrillung
- Speziell zur Entfernung solider elektrischer Leiter mit größerem Aderquerschnitt
- Z. B. Probenvorbereitung zum nachfolgenden Schneiden von präzisen O-Ringen



Schneidgerät ORC 150

Zum Schneiden von sehr großen Kabel- und Schlauchproben

Art.Nr.: 402.0007.02



Sparen Sie bis zu $\frac{2}{3}$ Messunsicherheit mit gut vorbereiteten Proben!

Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	910 x 730 x 600 mm
Gewicht	100 kg
Versorgungsspannung	100 - 240 V 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 750 Watt
Klinge	Meißel 150-1 Art.Nr.:404.0004.06
Beleuchtung	Lichtstrahler
Ø - Probe	20 - 150 mm (Spezial-Spannbacken für größere Durchmesser bis zu 200 mm auf Anfrage möglich)
Länge Probe	min. 40 mm / max. 85 mm
Normgerechte Probenvorbereitung	gemäß IEC 60811



Kabelmessgeräte



Software



Probenvorbereitung



Laborgeräte für Materialprüfungen



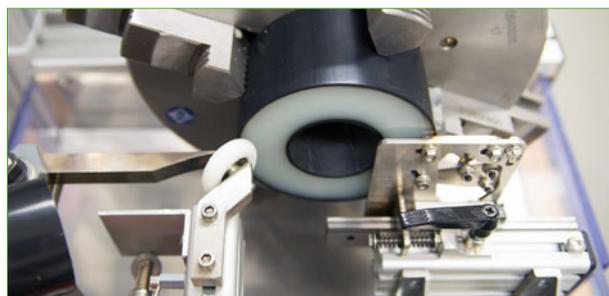
Weitere Geräte für die Kabelindustrie

Gerätedetails:

- Schnelles und effizientes Schneiden
- Dünne, gleichmäßig und parallel geschnittene Proben mit glatter Oberfläche
- Sehr robustes Gerät aus Aluminium und Edelstahl - keine Korrosion
- Durch zusätzliche Spezial-Spannbacken können auch Proben mit einem Durchmesser über 200 mm geschnitten werden
- Lichtstrahler zur Beleuchtung des Schneidprozesses
- Sichere und reproduzierbarere Messergebnisse

Anwendungsgebiete:

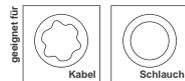
- Normgerechte Kabelprobenvorbereitung gemäß IEC 60811
- Optimal zur Vorbereitung von Proben zur qualitativen Messung an Offline-Messgeräten
- Bei allen Schnitten werden vergleichbare Proben vorbereitet und somit ergänzt der ORC 150 effektiv den Einsatz der Messgeräte der VisioCablePro® / VisioTubePro® - Serie
- Der Einsatz des O-Ring Cutters ist wesentlich für Ihr Qualitätsmanagement
- Optimaler Einsatz im Labor und in der Produktion



Schneidgerät ORC VC100

Präzisionsschnitt von verschiedensten Materialien und Sektoren

Art.Nr.: 440.2010.000



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	453 x 288 x 244 mm
Gewicht	23 kg
Versorgungsspannung	100 - 240 V 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 120 Watt
Klinge	coupe spéciale, Lame ronde utilisable à 360° Art.Nr.: 404.0004.18
Ø - Probe	8 - 100 mm
Länge Probe	min. 25 mm / max. 50 mm
Normgerechte Probenvorbereitung	gemäß IEC 60811

Sparen Sie bis zu $\frac{2}{3}$ Messunsicherheit mit gut vorbereiteten Proben!



Gerätedetails:

- Ausgezeichnete Schnittergebnisse durch Präzessionsschnitt
- Verbesserte Probenqualität durch eine exakte und reproduzierbare Probenstärke
- Lange Einsatzfähigkeit der Klinge, 7 malige Klingendrehung möglich
- Exaktes Einstellen der Drehgeschwindigkeit
- Durch die fest definierte Klingenzufuhr ist der Operatoreinfluss minimiert
- Feines, manuelles Dosieren des Vorschubs
- Einfacher Wechsel der Spannzangen mit Standardwerkzeugen möglich
- Intelligente Steuerungselektronik sorgt für intuitives und vor allem sicheres Bedienen

Anwendungsgebiete:

- Normgerechte Kabelprobenvorbereitung gemäß IEC 60811
- Schneiden von Proben bis zu einem Außendurchmesser von 100 mm
- Optimal zur Vorbereitung von Proben zur qualitativen Messung an Offline-Messgeräten
- Der Einsatz des O-Ring Cutters VC100 ist wesentlich für Ihr Qualitätsmanagement
- Präzise und gleichmäßig vorbereitete Proben als Basis für sehr gute Messergebnisse
- Mithilfe von durchgehend gleichmäßigen und vergleichbaren Schnittergebnissen einer Probe ergänzt der ORC VC100 effektiv den Einsatz der Kabelmessgeräte der VisioCablePro®-Serie
- Kompaktes Maß und geringes Gewicht zum optimalen Einsatz im Labor und in der Produktion
- Speziell für Mittel- und Hochspannungskabel sowie Sektorleitungen geeignet



Schneidgerät ORC VC65

Präzisionsschnitt von verschiedensten Materialien

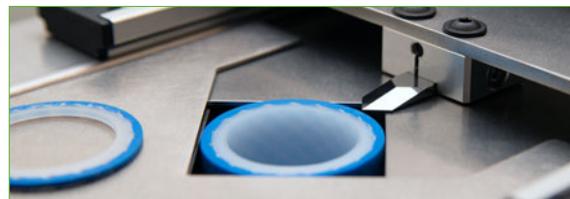
Art.Nr.: 440.2007.000



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	330 x 340 x 305 mm
Gewicht	14,6 kg
Versorgungsspannung	100 - 240 V 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 120 Watt
Klinge	spezieller Schliff, 2-seitig verwendbar Art.Nr.: 910.2007.009
Ø - Probe	1 - 65 mm
Länge Probe	min. 30 mm / max. 70 mm
Normgerechte Probenvorbereitung	gemäß IEC 60811

Sparen Sie bis zu $\frac{2}{3}$ Messunsicherheit mit gut vorbereiteten Proben!



Gerätedetails:

- Optimale Schnittergebnisse
- Verbesserte Probenqualität durch eine exakte und reproduzierbare Probenstärke
- Geeignet für verschiedenste Materialien
- Robuste und langlebige, 2-seitig verwendbare Klinge
- Exaktes Einstellen der Drehgeschwindigkeit
- Durch die fest definierte Klingenzufuhr ist der Operatoreinfluss minimiert
- Feines, manuelles Dosieren des Vorschubs
- Einfacher Wechsel der Spannzangen mit Standardwerkzeugen möglich
- Intelligente Steuerungselektronik sorgt für intuitives und vor allem sicheres Bedienen

Anwendungsgebiete:

- Normgerechte Kabelprobenvorbereitung gemäß IEC 60811
- Schneiden von Proben bis zu einem Außendurchmesser von 65 mm
- Optimal zur Vorbereitung von Proben zur qualitativen Messung an Offline-Messgeräten
- Der Einsatz des O-Ring Cutters VC65 ist wesentlich für Ihr Qualitätsmanagement
- Präzise und gleichmäßig vorbereitete Proben als Basis für sehr gute Messergebnisse
- Mithilfe von durchgehend gleichmäßigen und vergleichbaren Schnittergebnissen einer Probe ergänzt der ORC VC65 effektiv den Einsatz der Kabelmessgeräte der VisioCablePro®-Serie
- Kompaktes Maß und geringes Gewicht zum optimalen Einsatz im Labor und in der Produktion



Schneidgerät ORC Micro

Zum Schneiden kleinster Kabel- und Schlauchproben

Art.Nr.: 402.0007.03



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	200 x 200 x 170 mm
Gewicht	3,25 kg
Versorgungsspannung	100 - 240 V 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 60 Watt
Klinge	Edelstahlklinge Art.Nr.: 404.0004.04
Beleuchtung	LED
Ø - Probe	0,5 - 3,5 mm
Länge Probe	min. 15 mm / max. 40 mm
Normgerechte Probenvorbereitung	gemäß IEC 60811

Sparen Sie bis zu ⅓ Messunsicherheit mit gut vorbereiteten Proben!



Gerätedetails:

- Einfacher und schneller Zuschnitt der Proben
- Robustes und kompaktes Bauset aus Edelstahl - keine Korrosion möglich
- 4 verschiedene Aufsätze zur Stabilisierung der Probe für einen optimalen Schnitt (auf Anfrage weitere Aufsätze verschiedener Größen erhältlich - Art.Nr.: 402.0007.13)



Anwendungsgebiete:

- Normgerechte Kabelprobenvorbereitung gemäß **IEC 60811**
- Probenschneidergerät zum Schneiden kleinster Proben bis 3,5 mm Außendurchmesser - je nach Material und Wandstärke
- Optimal zur Vorbereitung von Proben zur qualitativen Messung an Offline-Messgeräten
- Der Einsatz des O-Ring Cutters ist wesentlich für Ihr Qualitätsmanagement
- Kompaktes Maß und geringes Gewicht zum optimalen Einsatz im Labor und in der Produktion

Passende Zusatzausrüstung

- **Proben Picker** - Ideal zum Positionieren kleinster Proben
Art.Nr.: 402.0015.01 ➔ **Seite 29**



Proben Picker

Einfaches und genaues Positionieren von sehr kleinen Proben

Art.Nr.: 402.0015.01



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	135 x 190 x 135 mm
Gewicht	1,8 kg
Versorgungsspannung	230 V AC
Leistungsaufnahme	max. 230 W
Material	Edelstahl, Gummi



Kabelmessgeräte



Software



Probenvorbereitung



Laborgeräte für
Materialprüfungen



Weitere Geräte für die
Kabelindustrie

Gerätedetails:

- Vakuumpumpe zum Platzieren von sehr kleinen Proben
- Geeignet in Verbindung mit dem Messgerät VCPLab und dem Schneidgerät ORC Micro



Flat Cable Cutter 75 - FCC 75

Probenschneidergerät für Flachbandkabel bis max. 75 x 8 mm (Breite x Höhe)

Art.Nr.: 402.0007.15



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	225 x 235 x 450 mm
Gewicht	7,7 kg
Klinge	einseitig geschliffene Spezialklinge by iIM
Kabelprobe	Breite: max. 75 mm Höhe: 1 - max. 8 mm Länge: min. 30 mm
Normgerechte Probenvorbereitung	gemäß IEC 60811

Sparen Sie bis zu $\frac{2}{3}$ Messunsicherheit mit gut vorbereiteten Proben!

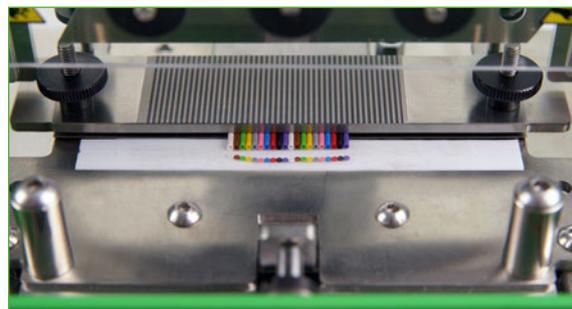


Gerätedetails:

ACHTUNG: Leiter müssen vor dem Schneiden entfernt werden!

- Sehr robustes Gerät zum schnellen und effizienten Schneiden von Flachbandkabeln
- Exaktes Einstellen der Probendicke (materialabhängig)
- Dünne, gleichmäßig und parallel geschnittene Proben mit glatter Oberfläche (Besonders die vielen sehr kleinen Kerne erfordern einen sehr dünnen Schnitt, um Schatten zu vermeiden)
- Sichere und reproduzierbare Messergebnisse

Beispiele



Anwendungsgebiete:

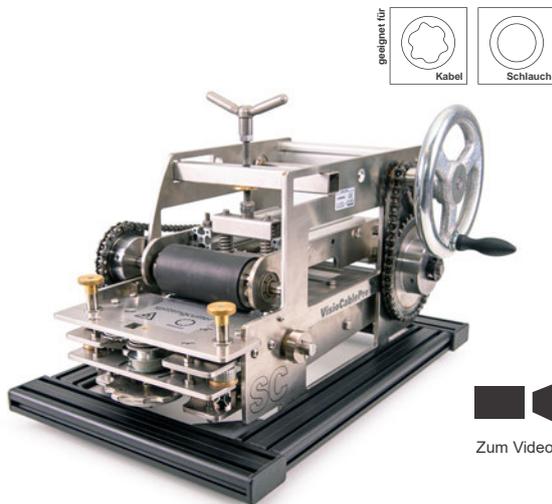
- Normgerechte Probenvorbereitung gemäß IEC 60811
- Schneiden von Flachbandkabelproben bis zu einer Breite von max. 75 mm und einer Höhe von max. 8 mm
- Optimal zur Vorbereitung von Kabelproben zur qualitativen Messung an Offline-Kabelmessgeräten
- Einsatz des FCC75 ist wesentlich für Ihre Qualitätssicherung
- Kompaktes Maß und geringes Gewicht zum optimalen Einsatz im Labor und in der Produktion



Splitting Cutter

Normgerechte Probenvorbereitung zur Wärmedehnungs- und Zugprüfung

Art.Nr.: 402.0006.01



Technische Daten:

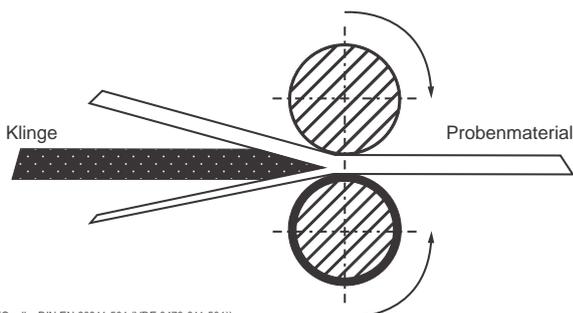
Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	380 x 460 x 300 mm
Gewicht	18,5 kg
Material	Stahlgehäuse, Stahlspindel (gehärtet), Alu- minium
Klinge	Edelstahlklinge
Einstellung der Schnittdicke	gemäß IEC 60811 -501, -507 einstellbar
Normgerechte Probenvorbereitung	gemäß IEC 60811 -501, -507

Gerätedetails:

- Einhaltung der Norm **IEC 60811 -501, -507** (Wärmedehnungs- und Zugprüfung)
- Proben werden vom innenliegenden Teil des Mantels und der Isolierhülle entnommen
- Entfernung aller Rillen und/oder leitfähigen Schichten
- Entwickelt, um nach Normvorgaben eine **Probenstärke zwischen 0,8 mm und 2,0 mm** zu schneiden

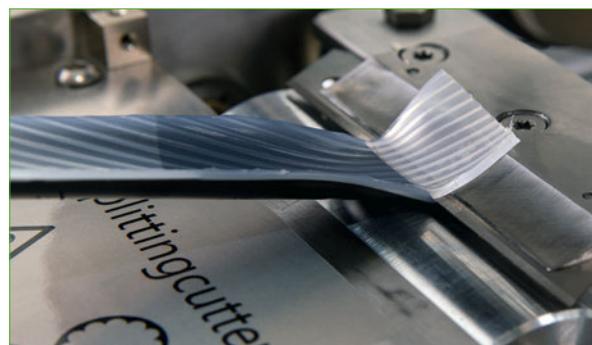
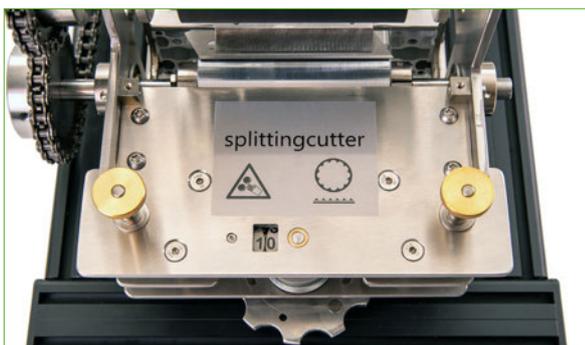
Speziell für weiches Material geeignet. Hartes Material, wie z.B. PE, XLPE, HDPE oder harte Gummimischungen teilweise möglich, je nach Probenbeschaffenheit. Für eine verbindliche Zusage empfehlen wir, Muster an iim AG für eine Evaluierung zu schicken.

Funktionsprinzip:



Funktionsweise:

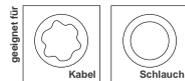
1. Schnittdicke einstellen
2. Probe zum Schnitt einlegen
3. Schneiden
4. Probe entnehmen



Splitting Cutter SC-PE

Normgerechte Probenvorbereitung zur Wärmedehnungs- und Zugprüfung

Art.Nr.: 402.0006.02



Zum Video

Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	760 x 500 x 500 mm
Gewicht	58 kg
Versorgungsspannung	100 - 240 V 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 100 W
Material	Aluminium, Edelstahl
Klinge	Edelstahlklinge
Ø - Probe	max. Außendurchmesser 130 mm
Einstellung der Schnittdicke	gemäß IEC 60811 -501, -507 einstellbar
Normgerechte Probenvorbereitung	gemäß IEC 60811 -501, -507



Kabelmessgeräte



Software



Probenvorbereitung



Laborgeräte für
Materialprüfungen



Weitere Geräte für die
Kabelindustrie

Gerätedetails:

- Einhaltung der Norm **IEC 60811 -501, -507** (Wärmedehnungs- und Zugprüfung)
- Handliches, elektrisches Gerät für Labore
- Entwickelt, um nach Normvorgaben eine **Probenstärke zwischen 0,8 mm und 2,0 mm** zu schneiden
- Speziell für Mittel- und Hochspannungskabel aus harten Materialien

Funktionsweise:

1. Probe einspannen
2. Schnittdicke einstellen
3. Schutzhaube schließen
4. Schneiden
5. Schutzhaube öffnen
6. Probe entnehmen



Handkniehebelpresse KHP

Zum Stanzen von Stabproben (hantelförmig) für weitere Tests (z. B. Hot Set Test)

Art.Nr.: 402.0008.01



Technische Daten:

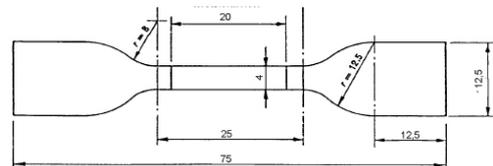
Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	156 x 292 x 475 mm
Gewicht	10,75 kg
Material	Aluminium, Stahl Schneidunterlage: PVC
Klinge	Edelstahl-Stanzenklinge mit automatischem Probenauswurf
Kraft	8 kN
Normgerechte Probenvorbereitung	gemäß IEC 60811 -501, -507

Anwendung:

1. Bringen Sie die Probe auf die geeignete Stärke mittels einem Splitting Cutter (z. B. Splitting Cutter der iiM AG)
2. Legen Sie die Probe unter die Stanze
3. Stanzen Sie mit dem Hebel eine Stabprobe
4. Die Probe ist für weitere Tests vorbereitet, wie z. B. dem Hot Set Test

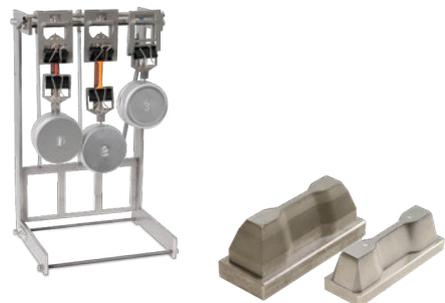
Gerätedetails:

- Probenvorbereitung nach **IEC 60811-501; -507**
- Erhältlich mit 100 mm, 75 mm oder 50 mm Stabprobenwerkzeug
- Zum Prüfen von Mänteln im Labor
- Zur Vorbereitung für weitere Tests
- Für alle Kabel- und Schlauchtypen anwendbar
- Schneidunterlage auch einzeln erhältlich



Passende Zusatzausrüstung

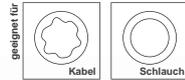
- Nach dem Ausstanzen kann die Stabprobe mit dem **Hot Set Test** in einem Wärmeschrank nach **IEC 60811-507** (vorher IEC 60811-2-1) oder mit einem Zugprüfgerät geprüft werden
- **Stabprobenwerkzeuge** mit automatischem Probenauswurf:
100 mm - Art.Nr.: 405.0008.05 (**ASTM D-412 Type D; UL-62-D**)
75 mm - Art.Nr.: 405.0008.02 (**IEC 60811-501 oder -507; ISO 37-2; ISO 527-2-5A; IEC 260-12; BS 6746; DIN 53504 S2**)
50 mm - Art.Nr.: 405.0008.03 (**IEC 60811-501 oder -507; ISO 37-3; IEC 261-12; DIN 53504 S3A**)
Weitere Typen auf Anfrage erhältlich



Tool Box

Tool Box mit wichtigen Werkzeugen für die Probenvorbereitung

Art.Nr.: 402.0010.01

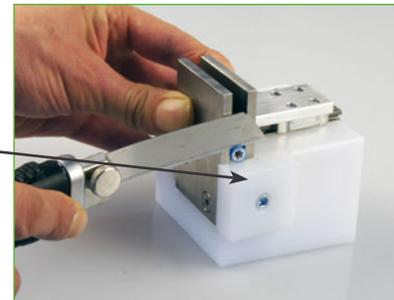


Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	345 x 308 x 164 mm
Gewicht	2,4 kg
Material	PVC Koffer
Inhalt	1 Schneidblock 1 Profimesser 10 Spezialklingen 3 Kabelentmantler (versch. Größen)

Details Schneidblock SB 18:

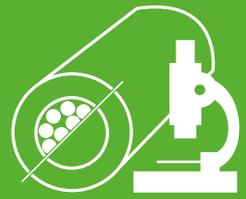
- Die Schnittfläche kann um 360 ° gedreht werden und ist zudem austauschbar → stets optimale Schneidunterlage



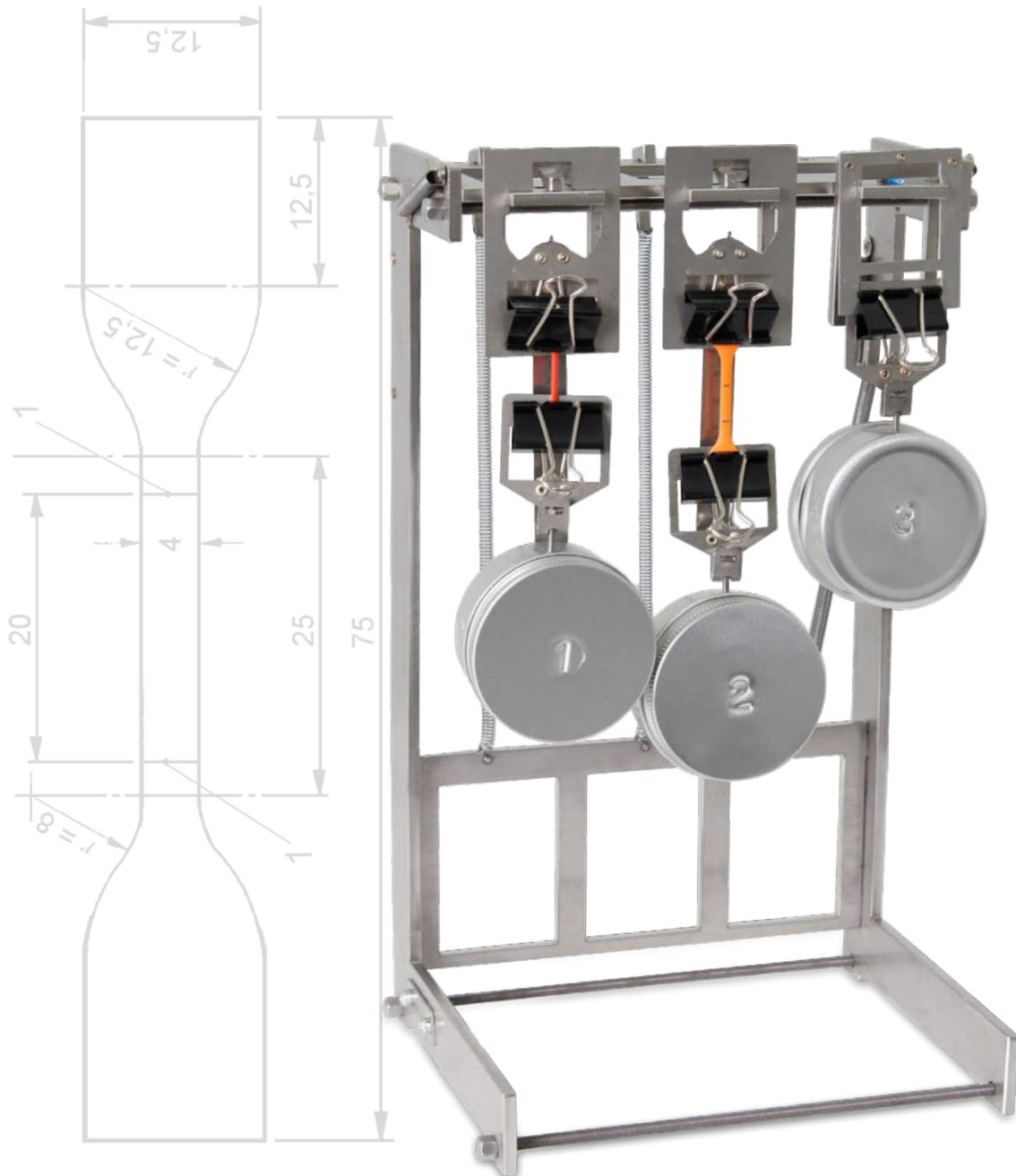
Inhalt	Beschreibung
 1 Schneidblock SB 18 Art.Nr.: 402.0009.01	<ul style="list-style-type: none"> Zum Schneiden von Proben bis zu 18 mm Ø Schnittfläche ist dreh- und wechselbar Schräger Schnittblock ermöglicht parallele Schnittführung für optimale Probenvorbereitung
 1 Profimesser	<ul style="list-style-type: none"> Ausgestattet mit Spezialklingen für eine optimale Führung und präzises Schneiden der Proben
 10er Pack Spezialklingen Art.Nr.: 404.0005.02	<ul style="list-style-type: none"> Speziell für die Probenvorbereitung entwickelte Klinge einseitiger, zweifacher Facettenschliff →  der einseitige Schliff verhindert das Kippen der Klinge und sorgt für eine glatte Schnittfläche und eine parallele Probe
 1 Kabelentmantler 8 - 13 mm	<ul style="list-style-type: none"> Besitzt eine zusätzliche Abisolierfunktion für massive Leiter und flexible Litzen Längsschneider und Zusatzmesser Inklusive zusätzlich integrierter Klinge zum Längsschneiden von Kabelmänteln
 1 Kabelentmantler 4,8 - 7,5 mm	<ul style="list-style-type: none"> Speziell für Rundkabel und Litze
 1 Kabelentmantler 8 - 28 mm	<ul style="list-style-type: none"> Speziell für Kabel mit hohem Haftsitz

Laborgeräte für Materialprüfungen

Produktdatenblätter



Laborgeräte für
Materialprüfungen



Hot Set Test

Wärmedehnungsprüfung (Hot Set Test) & Wärmedruckprüfung

Art.Nr.: 401.0009.03



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	Stativ: 200 x 170 x 315 mm Zubehörkoffer: 375 x 290 x 70 mm Laser: 210 x 230 x 540 mm
Gewicht	Stativ: 2,3 kg Zubehör: 3,0 kg Laser: 6,4 kg
Material	Aluminium, Edelstahl, PVC Koffer
Stativ und Zubehör normgerecht	gemäß IEC 60811 -507, -508



Gerätedetails:

- 2 in 1: Vorrichtung enthält Wärmedehnungsprüfung (Hot Set Test) und Wärmedruckprüfung
- Robustes und kompaktes Bauset bestehend aus Stativ und Ausrüstungskoffer
- Möglichkeit zur Anbringung eines Thermometers direkt beim Prüfling
- Normgerechte Messung gemäß **IEC 60811-507** (Wärmedehnungsprüfung) und **IEC 60811-508** (Wärmedruckprüfung) bezüglich Probeneinspannung und Gewichtsanbringung
- Präzise Gewichtsauswahl durch praktische Behälter
- Simultanes Prüfen von 3 Prüflingen möglich

Optional - Hot Set Test complete:

- Probengestell für die Wärmedehnungs- und Wärmedruckprüfung - Art.Nr.: 401.0009.03
- Höhenreißer mit Laser - Art.Nr.: 405.0009.01
- Wärmeschrank **UN55** - Art.Nr.: 405.0009.02
Maße (BxTxH): 585 x 514 x 784 mm
Gewicht: 57 kg
Volumen: 53 l
Luftaustauschrate: 8-20x
- Wärmeschrank **UN110** - Art.Nr.: 405.0009.06
Maße (BxTxH): 745 x 584 x 864 mm
Gewicht: 74 kg
Volumen: 108 l
Luftaustauschrate: 8-20x



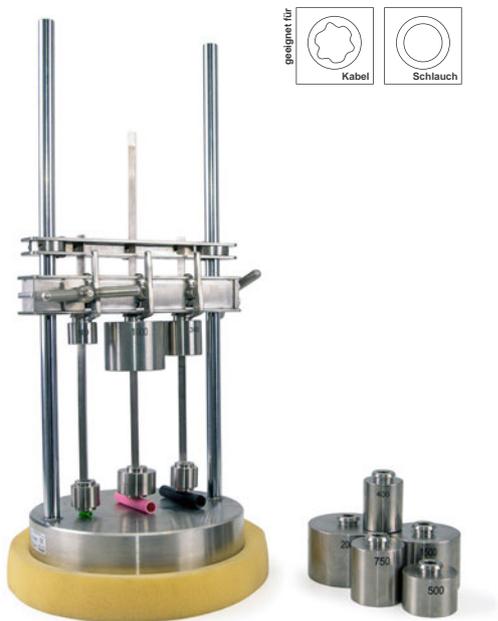
Beispiel



Kälteschlagprüfung

Vorrichtung zur Schlagprüfung bei niedriger Temperatur

Art.Nr.: 402.0001.01



Vollversion mit 3 Proben

Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe) (technische Änderungen vorbehalten)	200 x 200 x 520 mm
Gewicht (technische Änderungen vorbehalten)	15 kg
Material	Edelstahl
Normgerechte Durchführung	gemäß IEC 60811-506 (IEC 60811-1-4 Punkt 8.5) VDE PV01:2008-02



Zum Video

Gerätedetails:

- Bauweise und Durchführung entsprechen der Norm **IEC 60811-506 (IEC 60811-1-4 Punkt 8.5)**
- Set beinhaltet die benötigten Gewichte zur Prüfung
- Einfache Handhabung
- Sehr robuste und massive Bauweise
- Aufschlagstücke aus Stahl mit enthalten
- Simultanes Prüfen von 3 Proben möglich
- Prüfvorrichtung geeignet zur Positionierung in der Kältekammer - Art.Nr.: 402.0020.02

Optionen:

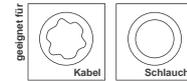
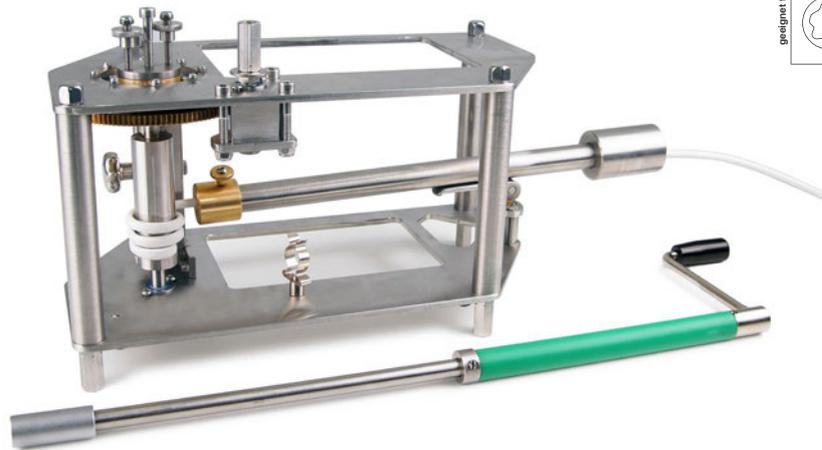
- Kälteschlagprüfung „eine Probe“
- Kälteschlagprüfung „bis zu 3 Proben“
- Kälteschlagprüfung „1 x Photovoltaik“ (VDE PV01:2008-02)
- Labor Gefrierschrank - technische Daten auf Anfrage
- Kältekammer - bis zu -55°C - technische Spezifikationen auf Anfrage
 - Kältekammer ohne Doppelboden - Art.Nr.: 402.0020.02
 - Kältekammer inkl. Doppelboden (für Kältebiegeprüfung) - Art.Nr.: 402.0020.04



Kältebiegeprüfung CBT

Vorrichtung zur Biegeprüfung bei niedriger Temperatur

Art.Nr.: 402.0020.01



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	470 x 280 x 200 mm
Gewicht	Prüfeinrichtung: 7,1 kg; Zubehör: 14 kg
Material	Edelstahl
Normgerechte Durchführung	gemäß IEC 60811-504

Gerätedetails:

- Bauweise und Durchführung entsprechen der Norm **IEC 60811-504**
- Das Komplettsset beinhaltet verschiedene Metalldorne / Spulspindeln und Ausgleichsdüsen:
Metalldorne / Spulspindeln: 10, 12, 14.5, 18, 22, 27, 33.5, 41, 50 mm Außendurchmesser;
Ausgleichsdüsen: 3.2, 4, 5, 6.2, 7.7, 9.6, 12, 15 mm Innendurchmesser
- Metalldorne / Spulspindeln und Ausgleichsdüsen sind einfach einsetzbar und leicht zu befestigen
- Übersetzungsverhältnis 5/1: 5x Kurbeldrehung = 1x Dorndrehung
- Metalldorn- / Führungsdurchmesser-Verhältnis: 0,8 x Probendurchmesser
- Passend für das Positionieren in der Kältekammer mit Doppelboden - Art.Nr.: 402.0020.04



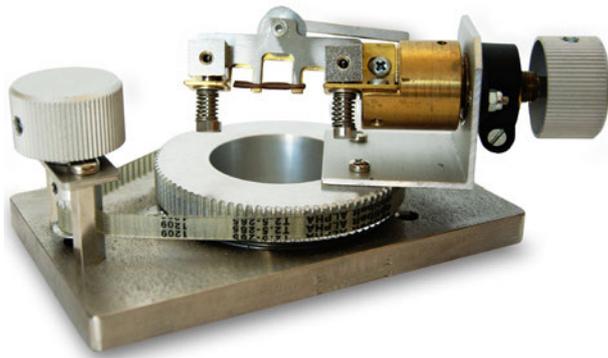
Zubehörkoffer



Sample Alignment Device

Einfaches und genaues Arrangieren von Kabelproben

Art.Nr.: 402.0002.01



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	130 x 80 x 65 mm
Gewicht	960 g
Material	Aluminium, Edelstahl, Messing, Gummi



Kabelmessgeräte



Software



Probenvorbereitung



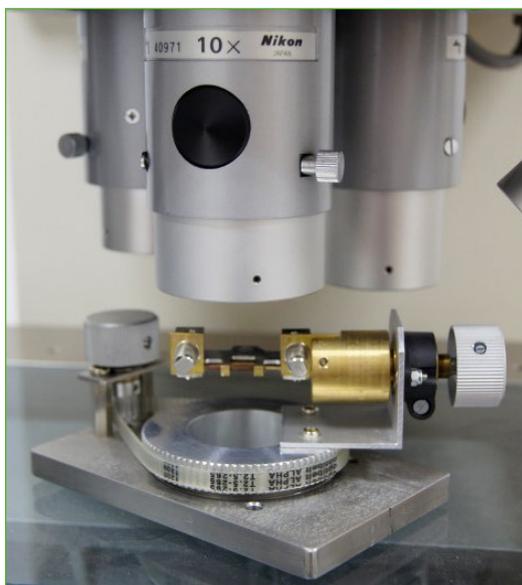
Laborgeräte für
Materialprüfungen



Weitere Geräte für die
Kabelindustrie

Gerätedetails:

- Erleichtert das manuelle Arrangieren von Kabelproben unter einem Messmikroskop oder im VCPLab
- Perfekt für z.B. die Messung der Einbuchtung der Wärmedruckprüfung nach IEC 60811-508
- Positionierung erfolgt über Reibräder, Zahnräder und einem strapazierfähigen Zahnriemen aus Gummi
- Einfache und schnelle Bedienung
- Genaue Ausrichtung
- Robustes Gerät aus Aluminium, Edelstahl und Messing - keine Korrosion möglich
- Schnelles Einspannen der Kabelprobe durch einen Hebelmechanismus



Weitere Geräte für die Kabelindustrie

Produktdatenblätter



Weitere Geräte für die
Kabelindustrie



Automatischer Spulenabwickler ABU24

Schonendes, automatisches Abwickeln von Flechtspulen

Art.Nr.: 402.0007.52



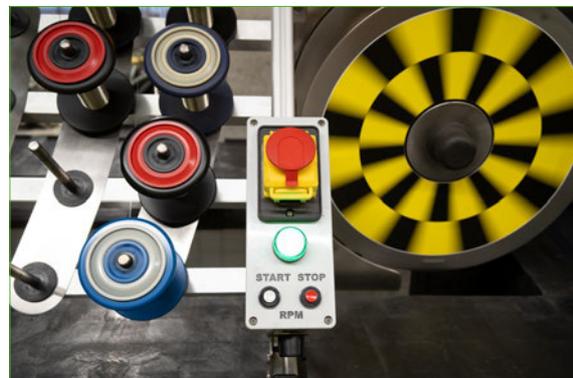
Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	1200 × 800 × 700 mm
Gewicht	47 kg 55 kg inkl. Verpackung
Material	Aluminium, Edelstahl, PVC
Versorgungsspannung	230 V / 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 200 W
geeigneter Einzeldurchmesser	0,05 - 0,3 mm
max. Strangquerschnitt	20 mm ²
Minimaler Biegeradius	> 10 mm
geeignete Materialien	Metalldraht, Kunst-, Natur-, Glas- und Kohlenstoffasern

Die perfekte Maschine, um das auf den Spulen verbleibende Wickelgut schnell und automatisch dem Recyclingprozess zurückzuführen. Die Spulen erleiden dabei keine Beschädigungen und können somit über einen langen Zeitraum verwendet werden.

Gerätedetails:

- Ermöglicht das **Abwickeln von bis zu 24 Flechtspulen** gleichzeitig
- Geeignete Spulen:
 - Durchmesser Aufnahmedorn 23 mm (Standardausführung)
 - Spulenaußendurchmesser bis 100 mm
 - andere Spulen mit abweichenden Innen- und Außendurchmessern möglich
- Geeignet für unterschiedliches Wickelgut, wie z.B. Metalldraht, Kunst-, Natur-, Glas- und Kohlenstoffasern



CSM 2.0 - Inline Cable Stripping Machine

Schonendes Abmanteln von Kabeln – ohne den Innenaufbau zu beschädigen

Art.Nr.: 402.0005.05



Technische Daten:

Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	1200 × 800 × 1250 mm (1200 x 800 x 1350 mm inkl. Verpackung)
Gewicht	134 kg (165 kg inkl. Verpackung)
Material	Aluminium, Edelstahl, PVC
Versorgungsspannung	230 V / 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 750 W
Kabeldurchmesser	6 - 50 mm (flexibles Kabel)
Dicke der Isolierschicht	0,2 - 5 mm (je nach Härte des Materials)
Geschwindigkeit	max. 20 m/min
geeignete Materialien	PVC, PU, PE, LDPE, HDPE, FRNC, LSNH



Zum Video

Effizienz, Material- und Kostenersparnis vereint: Fehlerhafte Mäntel entfernen – ohne den kostspieligen Innenaufbau, wie z.B. Schirmgeflechte, zu beschädigen – CSM 2.0

Gerätedetails:

- Motorisierte Vorrichtung zum Entfernen von extrudierten Mänteln
- Keine Beschädigung darunterliegender Materialien (Schirmgeflecht, Tape, Adern etc.)
- Problemlose Positionierung zwischen Auf- und Abwickelanlagen
- Reproduzierbare und einfach einzustellende Messertiefe
- Ampel zur Statusanzeige
- Not-Aus Funktion für Auf- und Abwickler über Steuerkreis möglich
- Automatische Synchronisation der Abzugsgeschwindigkeit
- Hohe Betriebsstabilität durch robuste Bauweise

Optional:

- Sicherheitskäfig zur Abschottung der Anlage



Kabelmessgeräte



Software



Probenvorbereitung



Laborgeräte für
Materialprüfungen



Weitere Geräte für die
Kabelindustrie

Unsere Vertriebspartner

Weltweit für Sie vor Ort

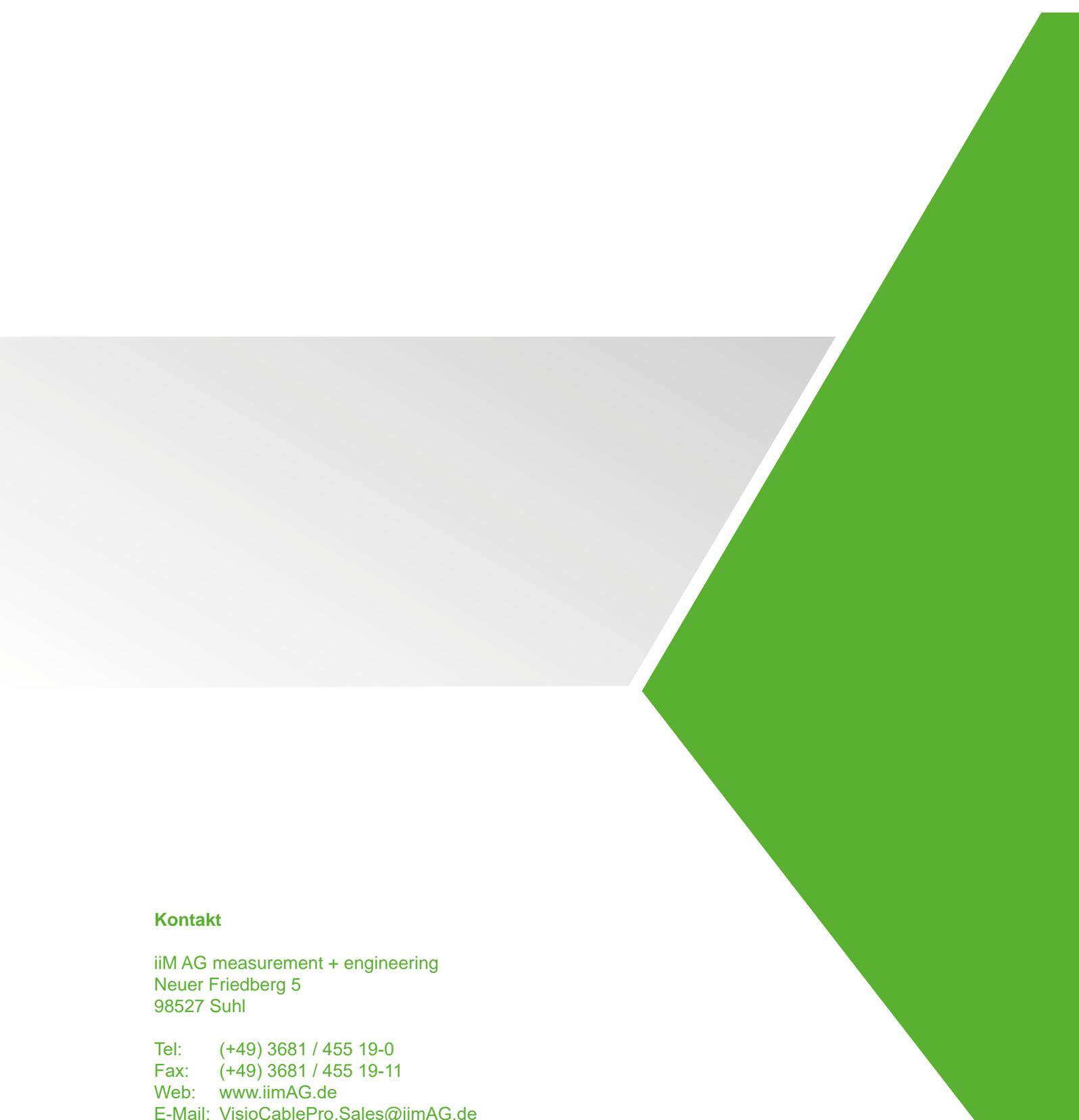
Die iiM AG ist ein international agierendes Unternehmen, spezialisiert in den Bereichen der Kabel-, Schlauch- und Prozessmesstechnik sowie auf dem Gebiet der industriellen Beleuchtung für Machine Vision Anwendungen.

Um alle Kunden optimal betreuen und auf alle Anfragen zeitnah reagieren zu können, arbeiten wir weltweit mit zahlreichen Vertriebspartnern zusammen. Unsere Partner verfügen über ein hohes fachliches Know-how und sind somit bei allen Fragen kompetente Ansprechpartner. Wenn Sie Unterstützung bei messtechnischen Aufgaben benötigen oder Fragen haben, sind unsere Vertriebspartner immer in Ihrer Nähe und gerne für Sie da.



Alle wichtigen Kontaktinformationen zu unseren Partnern finden Sie hier:

www.iimAG.de/vertriebspartner



Kontakt

iiM AG measurement + engineering
Neuer Friedberg 5
98527 Suhl

Tel: (+49) 3681 / 455 19-0
Fax: (+49) 3681 / 455 19-11
Web: www.iimAG.de
E-Mail: VisioCablePro.Sales@iimAG.de

www.cable-measurement.de