

Produktinformation

videoXtens 1-270 P

CTA: 148041 147790



videoXtens 1-270 P



videoXtens 1-270 P, Detailaufnahme

videoXtens 1-270 P

Der videoXtens 1-270 P deckt einen großen Messbereich ab und eignet sich daher hervorragend für hochdehnbare Materialien.

- Berührungsloses Messsystem: Kein Einfluss auf die Werkstoffkennwerte
- Keine Beeinflussung sensibler Proben
- Ideal für peitschende Proben - der videoXtens wird nicht beschädigt
- Durch Anbindung an Traverse sind die Messmarken immer automatisch mittig im Gesichtsfeld (FOV), der Messbereich wird optimal ausgenutzt.
- Anbau mit schwingungsarmen, stabilen Haltearmen. Einfaches Ausrichten auf den Messbereich durch die ergonomische Höhenverstellung am Anbau.

Anwendungsbeispiele:

Elastomerprüfung nach ISO 37, ASTM D 412 oder DIN 53504

- Freie Sicht auf die Probe: kein toter Winkel durch den Probenhalter, da videoXtens mittig ausgerichtet und mitgeführt wird
- Hohe Genauigkeit auch unter Temperatur zusammen mit ZwickRoell Temperierkammer im Bereich von -55 bis +250 °C

Seilprüfung

- Kompensation der Markenbewegung beim Spannvorang: Seile laufen beim Spannen aus dem Probenhalter heraus. Durch die Anbindung an die Traverse ist der videoXtens immer mittig, es muss kein größeres Sichtfeld einkalkuliert werden, der Messbereich wird optimal ausgenutzt.

Folienprüfung nach ISO 527-3

- Keine Beeinflussung sensibler Proben durch Messschneiden - Prüfung erfolgt berührungslos
- Mustererkennung: Durch tüpfeln oder stempeln entsteht einfach und schnell ein Muster über die ganze Probe.
- Durch die Option Test Re-Run und Mustererkennung lässt sich nachträglich L_0 verschieben und die Prüfung neu berechnen, wodurch der Bruch dann innerhalb der L_0 liegt - so wird keine Prüfung verschwendet.
- Die hohe Dehnung der Folienproben außerhalb der L_0 schränkt den Messbereich bei der Prüfung nicht ein und muss daher auch nicht miteinkalkuliert werden (Durch Anbindung an Traverse).
- Hohe Genauigkeit auch unter Temperatur zusammen mit ZwickRoell Temperierkammer im Bereich von -55 bis +250 °C.

Umfangreiche Funktionalitäten

- Automatische Messmarkenerkennung und Erfassung der Anfangsmesslänge L_0 .
- Exakte Synchronisierung aller Messkanäle.
- Proben mit strukturierter Oberfläche können durch Mustererkennung ohne zusätzliche Markierung erfasst werden.
- Der gesamte Versuchsablauf kann am Bildschirm mitverfolgt werden.
- Video Capturing: Aufnahme der Prüfung, synchronisiert mit der Messkurve für nachträgliche Betrachtung der Prüfung.
- Verschleißfreies und somit wartungsarmes System.

Produktinformation

videoXtens 1-270 P

Technische Daten

Typ Artikel-Nr.	videoXtens 1-270 P 1043968	
Gesichtsfeld (FOV)		
bei Prüfraumbreite 440 mm [AllroundLine] und zwickiLine	270 x 215	mm
bei Prüfraumbreite 640 / 1040 mm [AllroundLine]	330 x 260	mm
Anfangsmesslänge		
bei Prüfraumbreite 440 mm [AllroundLine] und zwickiLine	5 ... 220	mm
bei Prüfraumbreite 640 / 1040 mm [AllroundLine]	5 ... 260	mm
Messweg, max.		
bei Prüfraumbreite 440 mm [AllroundLine] und zwickiLine	260 - Anfangsmesslänge	mm
bei Prüfraumbreite 640 / 1040 mm [AllroundLine]	320 - Anfangsmesslänge	mm
Messweg, max. bei Anfangsmesslänge 10 mm		
bei Prüfraumbreite 440 mm [AllroundLine] und zwickiLine	250 (2500 % Dehnung)	mm
bei Prüfraumbreite 640 / 1040 mm [AllroundLine]	310 (3100 % Dehnung)	mm
Messweg, max. bei Anfangsmesslänge 20 mm		
bei Prüfraumbreite 440 mm [AllroundLine] und zwickiLine	240 (1200 % Dehnung)	mm
bei Prüfraumbreite 640 / 1040 mm [AllroundLine]	300 (1500 % Dehnung)	mm
Messweg, max. bei Anfangsmesslänge 25 mm		
bei Prüfraumbreite 440 mm [AllroundLine] und zwickiLine	235 (940 % Dehnung)	mm
bei Prüfraumbreite 640 / 1040 mm [AllroundLine]	295 (1180 % Dehnung)	mm
Auflösung bei Raumtemperatur		
bei Prüfraumbreite 440 mm [AllroundLine] und zwickiLine	0,9	µm
bei Prüfraumbreite 640 / 1040 mm [AllroundLine]	1,2	µm
Bildrate / Messwerterfassungsrate, max.	500	fps / Hz
Prüfgeschwindigkeit, max.	1000	mm/min
Maße		
Höhe	175	mm
Breite	306	mm
Tiefe	91	mm
Probendicke	0 ... 20	mm
Gewicht, ca.	7,5	kg
Genauigkeitsklasse		
bei Prüfraumbreite 440 mm [AllroundLine] und zwickiLine gemäß EN ISO 9513	1	
bei Prüfraumbreite 640 / 1040 mm [AllroundLine] gemäß EN ISO 9513	1 ab 0,24 mm Messweg	

Produktinformation

videoXtens 1-270 P

Typ	videoXtens 1-270 P	
Artikel-Nr.	1043968	
Lieferumfang		
Messkopf mit Digitalkamera		
Objektiv (12 mm)		
Linsenkorrekturtarget	12 x 12	mm
Software für Bilderfassung und -auswertung		
Zubehörkoffer mit Ausricht- und Markierhilfen		
INC-Modul (bei tC: RS-Modul)		

Erforderliches Zubehör

Basispakete (1x erforderlich)

Für die Installation von testXpert III und Bedienung von videoXtens ist ein Basispaket erforderlich. Für das Arbeiten mit testXpert III empfehlen wir einen zweiten Monitor.

Beschreibung	Artikelnummer
Basispaket Win 10 videoXtens L und videoXtens, Core i7, beinhaltet PC Multilingual-Workstation inkl. Installation der Software im Lieferumfang (testXpert III, videoXtens L, videoXtens); Core i7 Prozessor; Grafikkarte zur Unterstützung von zwei Monitoren; Ethernetchnittstelle für testControl II; 27" TFT Monitor; Windows 10 / 64 – Multilingual ¹⁾	1123961
Basispaket Win 11 videoXtens L und videoXtens, Core i7, beinhaltet PC Multilingual-Workstation inkl. Installation der Software im Lieferumfang (testXpert III, videoXtens L, videoXtens); Core i7 Prozessor; Grafikkarte zur Unterstützung von zwei Monitoren; Ethernetchnittstelle für testControl II; 27" TFT Monitor; Windows 11 / 64 – Multilingual	1130955

¹⁾ Kann einfach auf Windows 11 upgegradet werden.

Anbau (1x erforderlich)

Der Anbau erfolgt mit Anbindung an die Traverse. Damit wird der videoXtens mit halber Traversengeschwindigkeit mitgeführt, so bleibt der Prüfvorgang automatisch im Fokus und der Messbereich wird optimal ausgenutzt.

Beschreibung	Artikelnummer
Anbau videoXtens an AllroundLine Prüfmaschine	
Starrer Anbausatz unter <u>45° vorne links</u> an AllroundLine Tisch- & Stand-Prüfmaschine mit Anbindung an die Traverse	1032724
Starrer Anbausatz unter <u>45° hinten links</u> an AllroundLine Tisch- & Stand-Prüfmaschine mit Anbindung an die Traverse. Erforderlich zum Anbau mit Temperierkammer	1032726
Anbau videoXtens an zwickiLine Prüfmaschine	
Starrer Anbausatz unter 90° links an zwickiLine, <u>mit Abstützung auf dem Tisch</u> mit Anbindung an die Traverse	1047180
Starrer Anbausatz unter 90° links an zwickiLine, <u>mit Abstützung auf dem Boden</u> mit Anbindung an die Traverse	1071005

Beleuchtung (1x erforderlich)

Beschreibung	Artikelnummer
LED-Auflichtlampe 500 mm. ¹⁾	1047264

¹⁾ Bei Verwendung der TEE oder des Tunnels ist KEINE Auflichtlampe erforderlich.

Produktinformation

videoXtens 1-270 P

Optionales Zubehör

Tunnel

Beschreibung	Artikelnummer
Faltenbalgtunnel klein, zur Minimierung von Umgebungseinflüssen (z.B. Luftströmungen, wechselnde Lichtbedingungen). Mit integrierter LED-Beleuchtung zur optimalen Ausleuchtung der Probe. min./max. Tunnellänge 70...320 mm.	1047283

Prüfung in Temperierkammer

Nur mit den aktuellen Temperierkammer für AllroundLine Prüfmaschinen aus dem Serienportfolio einsetzbar. Für die Prüfung in der ZwickRoell Temperierkammer sind ein Tunnel und Tunneladapter erforderlich.

Beschreibung	Artikelnummer
Tunneladapter zur Anbindung von videoXtens an ZwickRoell Temperierkammer	1047285
Magnetischer Tunneladapter mit Dichtlippe für videoXtens zur Anbindung an Temperierkammer Glasmodul (Sichtfenster). Nur HP-Varianten, 1-270 P und videoXtens Baukastensystem	

Zubehör für die Probenmarkierung

Beschreibung	Artikelnummer
Messmarken (Streifen) für Raumtemperatur (+10 ... + 35 °C), selbstklebend, 100 Stück	353379
Messmarken (Streifen) für Temperaturbereich -55 ... +250 °C, selbstklebend, 100 Stück	077061
Messmarken (schwarzer Punkt auf weißem Hintergrund) für Temperaturbereich -55 ... +250 °C, selbstklebend, 100 Stück	1015510
Markierstift für Temperaturbereich -40 bis +250 °C	077062
Markierschablone für Kunststoffproben	010406
Markierschablone für Metallproben	010407
Markierspray zum Aufbringen eines Musters auf die Probe	057317

Messung der Breitenänderung oder der Querdehnung

Beschreibung	Artikelnummer
Software-Option Querdehnung zur Erfassung der Querdehnung / Breitenänderung. Wenn die Breitenänderung an den Probenkanten gemessen werden soll, ist ein Rücklicht notwendig.	013582

Rücklicht

Das Rücklicht wird für Biegeprüfungen oder zur Messung der Breitenänderung direkt an der Probenkante benötigt.

Beschreibung	Artikelnummer
Rücklicht 420 x 190 mm, inkl. Montagearm, erforderlich bei Messung an der Probenkante	013593
Rücklicht 840 x 190 mm, inkl. Montagearm, erforderlich bei Messung an der Probenkante	013596

Messstößel zur Bestimmung der Durchbiegung

Beschreibung	Artikelnummer
Messstößel für videoXtens zur Bestimmung der Durchbiegung z.B. an Kunststoffen, Faserverbundwerkstoffen, Holz. Einbau in ZwickRoell Biegevorrichtung; Messung der Durchbiegung durch Aufkleben von Streifen-Messmarken; Maximale Höhe ab Oberkante Biegetisch 99 mm; Maximaler Messweg 25 mm; Temperaturbereich -70... +200 °C. Wir empfehlen ein FOV von mindestens 30 mm und die Deaktivierung der Anbindung an die Traverse für diese Biegeprüfung. Weitere Infos in PI 395.	1090625

Produktinformation

videoXtens 1-270 P

Software-Optionen

Beschreibung	Artikelnummer
Test Re-Run und Dehnungsverteilung testXpert II Version 3.4 oder höher erforderlich, zudem wird eine testXpert II-Master-Prüfvorschrift oder die Option „Export Editor“ (Artikel-Nr. 1035618) benötigt.	325932
Option 2D Digital Image Correlation Vollständig in testXpert III integriertes 2D DIC- Modul zur Darstellung & Auswertung von Dehnungszuständen	1018509
2D DIC Testlizenz, kostenlos auf 6 Monate limitiert	1055361
Software-Option 2D-Punktematrix für videoXtens, zur Ermittlung von lokalen Dehnungen und Inhomogenitäten einer ebenen Probenfläche in 2 Achsen (2D). Bis zu 100 Messpunkte in beliebiger Anordnung oder in Matrizenform angeordnet. Messung der X-/Y-Koordinaten oder der Distanzen zwischen Punkten Hierzu erforderlich: Kanal-Editor oder Master-Prüfvorschrift (enthält den Kanal-Editor bereits) testXpert II Version 3.5 oder höher. Hinweis: Für diese Funktion wird 1 Kamera verwendet, auch bei videoXtens Array Systemen.	077059
Software-Option Biegeprüfung für videoXtens im 3- und 4-Punkt Biegeversuch, Messung der Durchbiegung in Prüfachse, Messung der Krümmung, Messung mit Auflicht an Markierungen auf der Probe möglich und Messung mit Rücklicht an der Probenunterkante Hierzu erforderlich: Auflichtbeleuchtung für Messen mit Marken oder Rücklicht für Messen an der Probenkante Hinweis: Für diese Funktion wird 1 Kamera verwendet, auch bei videoXtens Array Systemen.	077060
videoXtens Softwarepaket; gültig für videoXtens, nicht zu ProLine videoXtens. Beinhaltet die Software-Optionen: Software-Option Querdehnung, Test Re-Run und Dehnungsverteilung, 2D-Punktematrix, Biegeprüfung	1028367

Sichtblende/homogener Probenhintergrund

- Für einen gleichmäßigen Probenhintergrund, empfohlen bei störenden Hintergrundkontrasten oder schmalen Proben (zum Beispiel ≤ 5 mm bei videoXtens)
- Sichtblende gegen den Blick in das Auflicht oder Laserlicht
- 2 Farben: vorne weiß für dunkle Proben, hinten schwarz für helle Proben
- Montage direkt in der T-Nut des Profils der Tisch oder Stand-Prüfmaschine

Beschreibung	Artikelnummer
Sichtblende/homogener Probenhintergrund, schwenkbar, vorne weiß und hinten schwarz, Abmessungen 420 x 190 mm	086060