



## 40-190 VST/HDT Prüfgeräte

### Standards

ASTM D 648, ASTM D 1525, BSI 2782 (method 120 C), BSI 2782 (method 121 C), DIN 53460, DIN 53461, DIN EN 727, DIN EN ISO NF 2507, ISO 75, ISO 306, NT T 51-005, NT T 51-201, UNE 53075, UNE 53118



### Anwendungsfeld

Prüfgerät zur Ermittlung der VICAT-Erweichungstemperatur an thermoplastischen Kunststoffen und der HDT-Formbeständigkeitstemperatur an faserverstärkten und gefüllten härtbaren Kunststoffen sowie thermoplastischen Kunststoffen und Hartgummi

### Gerätemerkmale

Die Coesfeld VST/HDT Geräte sind kompakte teilautomatisierte Prüfgeräte und sind mit zwei Badgrößen (3 Platz/ 6 Platz) erhältlich. Die Systeme sind über Touchpanel und/oder die im Lieferumfang enthaltene WIN-Software bedienbar. Der Anwender wird automatisiert durch die Prüfung geführt. Die Messung erfolgt in Silikonöl. Das Badvolumen ist kleinstmöglich gehalten, so dass die Betriebskosten gering sind. Die in allen Geräten integrierte Öl-Dampf-Ausgang ermöglicht ein zielgenaues Absaugen und optional die unmittelbare Filterung der Öldämpfe bei hohen Temperaturen. Hierdurch setzt sich weniger Ölfilm auf dem Gerät ab und die Raumluft bleibt sauber. Nach der Prüfung kühlt das System sofort innerhalb von etwa 45 Minuten auf Starttemperatur zurück. Optional kann ein externer Öl-Wärmetauscher die Kühlzeit auf unter 15 Minuten reduzieren.

### Technische Daten

Temperaturbereich	+20°C..+300°C (+350°C)*, Auflösung ± 0,1 K
Temperaturgradient	50 K/h, 120 K/h oder frei wählbar
Starttemperatur	frei wählbar
Induktive Wegmessung, Anzeigegenauigkeit	0,001 mm
Induktive Wegmessung, Auflösung	besser als 0,01 mm
Wegmessbereich	bis zu 15 mm
HDT-Auflageabstand	64 mm, 100 mm, 101,6 mm
Badfüllmenge	~7,5 l (3 Platz Gerät) / ~11,5 l (6 Platz Gerät)
Zeitstandversuche	möglich






\* optionales Hochtemperatur-Erweiterungskit erhältlich



## Maße und Anschlüsse

	<b>3 Platz Gerät</b>	<b>6 Platz Gerät</b>	<b>6 Platz Vollautomat</b>
Abmaße (BxTxH) ca.	850 x 560 x 710 mm	1100 x 560 x 710 mm	1600 x 736 x 1.000 mm
Gewicht	~80 kg	~100 kg	~150 kg
Netzanschluss	230 V, 50 Hz 240 V, 60 Hz	230 V, 50 Hz 240 V, 60 Hz	230 V, 50 Hz 240 V, 60 Hz
Leistung	3200 VA	3200 VA	3200 VA
Schnittstellen	RJ 45 Netzwerkanschluss		
Luft	2-8 bar für Vollautomat		
Kühlung	Wasserkühlung (von +300°C auf +23°C in ca. 40 Minuten); externer Öl-Wärmetauscher (von +300°C auf +23°C in ca. 15 Minuten)		
Andere	n.a.		

## Gerätekonfiguration





inkl.	Artikelnummer	Beschreibung	
-	<b>40-190-009</b>	<b>VST/HDT Basic 3 Stationen</b> manuelle Probenabsenkung und händische Gewichtsauflage	
-	<b>40-190-010</b>	<b>VST/HDT Standard 3 Stationen</b> motorische Hebebühne mit integrierter Gewichtsabsenkung	
-	<b>40-190-011</b>	<b>VST/HDT Standard 6 Stationen</b> motorische Hebebühne mit integrierter Gewichtsabsenkung	
-	<b>40-190-012</b>	<b>VST/HDT Semi-Automat 6 Stationen</b> motorische Hebebühne und automatische Lastaufbringung (ohne Gewichtssatz) für maximalen Komfort und Prozesssicherheit	
-	<b>40-190-013</b>	<b>HDT Vollautomat 6 Stationen</b> wie Semi-Automat zzgl. automatischer Probenzuführung für ISO und ASTM Probengeometrien für 24/7 Betrieb	



### Zubehör

inkl.	Artikel-Nr.	Beschreibung	
1		Windows Software	
-	9-902-531	PMMA Sicherheitseinhausung 3 Stationen	
-	9-902-527	PMMA Sicherheitseinhausung 6 Stationen	
-	3-897-068	Trafo für Coesfeld Geräte; 110 V / 5000 W	
-	3-897-065	Trafo für Coesfeld Geräte; 127 V / 5000 W	
-	40-191	Vicat Eindring Spitze	
-	40-192	HDT Druckfinne	
-	40-196	Vicat-Gewichtssatz 10 N und 50 N nach ISO 306 und ASTM D 1525 (je Messstation 1 x erforderlich)	
-	40-217	HDT-Gewichtssatz ISO 75-2 flatwise. Für Probengröße 4 x 10 x 80 mm für Biegespannungen von 1,8 / 0,45 oder 8 MPa (je Messstation 1 x erforderlich)	
-	40-218	HDT-Gewichtssatz ISO 75-2 edgewise. Für Probengröße 4 x 10 x 120 mm für Biegespannungen von 1,8 / 0,45 oder 8 MPa (je Messstation 1 x erforderlich)	
-	40-261	Universal-Gewichtssatz für Vicat/HDT - Prüfnormen. Alle Belastungen von 1 bis 5500 g sind in 1 g-Schritten möglich. (je Messstation 1 x erforderlich)	
	40-194-001	HDT-Kalibrier- und Zentrierwerkzeug zum Ausrichten der HDT Druckfinne (je Gerät 1x erforderlich)	
-	40-240	Kalibriersatz für Wegmesstaster, für Vicat- und HDT (je Gerät 1x erforderlich)	
-	40-212-005	Wärmeträgerflüssigkeit (Silikonöl, 10 Liter)	
-	40-212-006	Wärmeträgerflüssigkeit (Silikonöl, 5 Liter)	
-	40-213-002	Systemerweiterung für Test bis 350°C (benötigt Wärmeträgerflüssigkeit für Hochtemperatur-Prüfungen)	
-	40-212-017	Wärmeträgerflüssigkeit für Hochtemperatur-Prüfungen (Silikonöl, 10 Liter)	
-	40-212-018	Wärmeträgerflüssigkeit für Hochtemperatur-Prüfungen (Silikonöl, 5 Liter)	



-	9-944-019	Externe Ölrückkühlung +300 °C to RT in ~ 15 min	
-	60-005-029	Umlaufkühler für Vicat/HDT Wasserkühlung +300 °C auf RT in ~ 40 min	
-	40-213-104	Aktivkohle Filtersystem zur Reinigung der Ölabluft inkl. Aktivkohlefilter Vorfilter Absaugschlauch 5 m, Ø 75 mm	
-	40-201	Zange zur Vorbereitung von 10x10 mm Vicat-Proben	
-	9-913-216	Digitale Messuhr zur Probenvermessung	
-	9-913-218	Datentransfer-Verbindung zum PC Zur direkten Übertragung von Daten aus der digitalen Messuhr in die Coesfeld-Software	