

PROBEKÖRPERWERKZEUGE

AIM™ ISO Probekörperwerkzeug

Vergleichbarkeit durch einheitliche Standards, Flexibilität durch schnellen Wechsel

Das AIM ISO Probekörperwerkzeug als Schnellwechselsystem wurde gemäß den Anforderungen der ISO an ein Probekörperwerkzeug zur Herstellung von Probekörpern für die Bestimmung der mechanischen, optischen und elektrischen Eigenschaften von Kunststoffen entwickelt. Das AIM Probekörperwerkzeug erlaubt die normgerechte Probekörperherstellung für die Gegenüberstellung bzw. Vergleichbarkeit der ermittelten Kennwerte mit der CAMPUS® Datenbank.

Das modulare AIM™ Schnellwechselwerkzeug besteht aus einer Stammform, einer Spiegelplatte und mindestens einem Produktformeinsatz (Kassette). Das Probekörperwerkzeug kann für Werkzeugtemperaturen bis 100°C, bis 140°C oder bis 250 °C ausgelegt werden!

Das Werkzeug entspricht den Vorgaben der ISO, in welcher die genauen Anforderungen an das Spritzgießen (Spritzgießmaschine, Werkzeugdesign und Prozessbedingungen), die Prüfkörper, die Prüfbedingungen für die Bestimmung der Materialeigenschaften und die Spezifikationen für die Erfassung / Darstellung von vergleichbaren Daten festgelegt ist. Das AIM™ Probekörperwerkzeug ist ein flexibles Werkzeugsystem, das genau auf diese international anerkannten ISO-Standards abgestimmt ist, die auch von CAMPUS® - der Kunststoffdatenbank - verwendet werden.

Neben vielen Standardeinsätzen liefern wir auch Werkzeugeinsätze (Kassetten) nach ASTM, BS, JIS, SAC oder auch kundenspezifische Kassetten bzw. Kassetten für spezielle Anwendungen wie Hybridtechnik, Umspritzen und Spritzprägen. Die AIM™ Probekörperwerkzeuge Typ XL und XXL sind speziell für das Formen von größeren Teilen oder für mehr Flexibilität ausgelegt!

Leistungsmerkmale / Ausstattung:

- Standardisiertes Design
- ISO konform
- Flexibilität durch schnellen Wechsel der Produktformeinsätze innerhalb von Sekunden
- Erhöhter Komfort durch horizontalen Wechsel der Einsätze und Spiegelplatten
- Kompatibel mit fast allen Spritzgießmaschinentypen
- Extrem zuverlässig
- CAMPUS® approved!



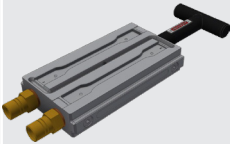
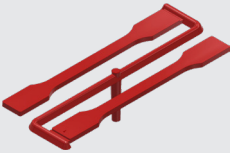
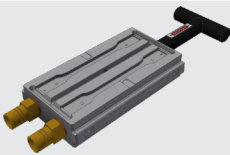
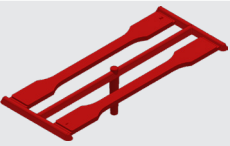
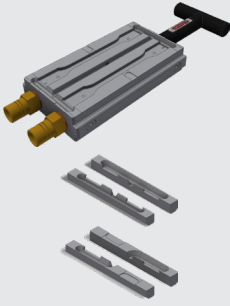
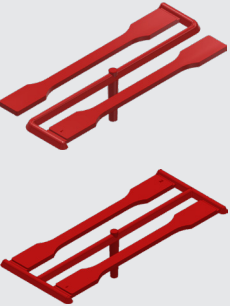
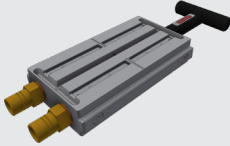
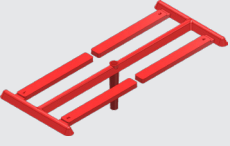
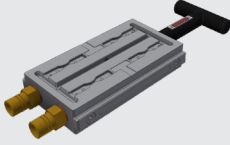
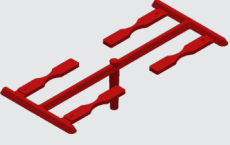
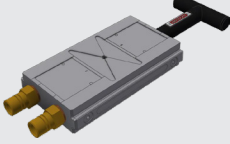
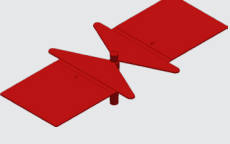
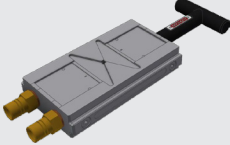
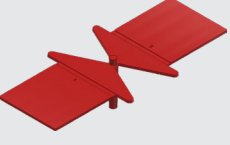
AIM-Prospekt



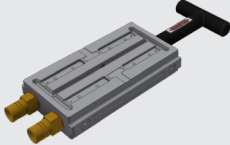
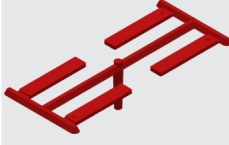
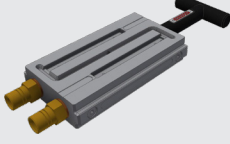

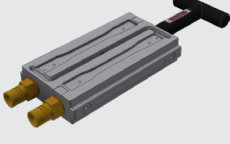




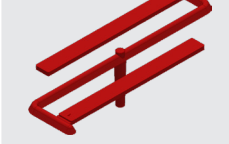

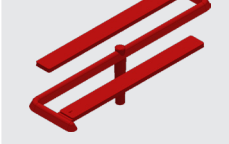
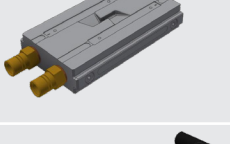
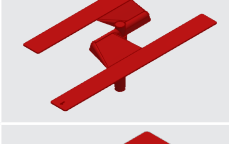


AIM Standard Film

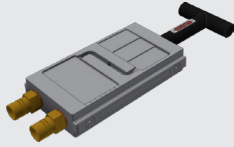

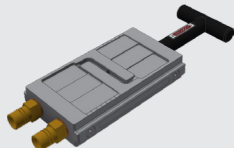



Kassettentypen Standard / Spezial:

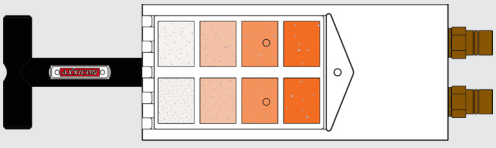
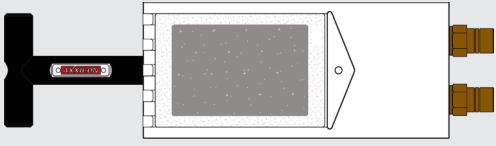
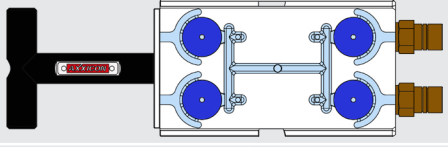
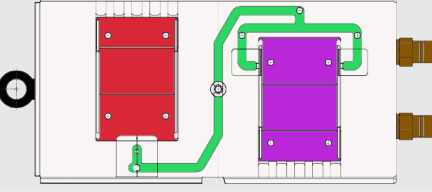
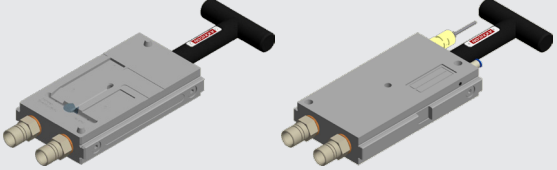
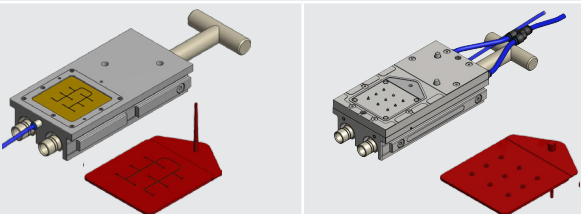
Type	Prüfnormen / Applikation	Beschreibung	Abmessung [mm] *)	Design Kasette*)	Design Probekörper
ISO A	<ul style="list-style-type: none"> DIN EN ISO 527-2, 1A ISO 3167, Type A ISO 20753, Type A1 ISO 899-1:2017-09 ISO 2039-1:2001-12 	<p>Anguß gemäß ISO 294-1 (2017), Z-Verteiler</p> <p>Oberfläche poliert: Standard N2</p> <p>Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52</p> <p>Entformungsschräge 1°</p> <p>Schließkraft: +/- 36 T bei 500 bar</p> <p>Spritzvolumen: 30,58 cm³</p> <p>Oberfläche: 72,67 cm²</p>	170x20/10x4		
ISO A mit Fließlinie	<ul style="list-style-type: none"> DIN EN ISO 527-2, 1A ISO 3167, Type A ISO 20753, Type A1 ISO 899-1:2017-09 ISO 2039-1:2001-12 	<p>Anguß gemäß ISO 294-1 (2017), Doppel-T-Verteiler</p> <p>Oberfläche poliert: Standard N2</p> <p>Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52</p> <p>Entformungsschräge 1°</p> <p>Schließkraft: +/- 39 T bei 500 bar</p> <p>Spritzvolumen: 33,12 cm³</p> <p>Oberfläche: 78,76 cm²</p>	170x20/10x4		
ISO A mit / ohne Fließlinie	<ul style="list-style-type: none"> DIN EN ISO 527-2, 1A ISO 3167, Type A ISO 20753, Type A1 ISO 899-1:2017-09 ISO 2039-1:2001-12 	<p>Anguß gemäß ISO 294-1 (2017), Z-Verteiler / Doppel-T-Verteiler</p> <p>Oberfläche poliert: Standard N2</p> <p>Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52</p> <p>Entformungsschräge 1°</p> <p>Schließkraft: +/- 36/39 T bei 500 bar</p> <p>Spritzvolumen: 30,58 / 33,12 cm³</p> <p>Oberfläche: 72,67 / 78,76 cm²</p>	170x20/10x4		
ISO B	<ul style="list-style-type: none"> DIN EN ISO 178 DIN EN ISO 899-2 DIN EN ISO 604 ISO 179-1+2 DIN EN ISO 180 DIN EN ISO 8256 ISO 75-1+2 DIN EN ISO 306 ISO 22088-3 ISO 1183-1+2 ISO 4589-2 	<p>Anguß gemäß ISO 294-1 (2017), Doppel-T-Verteiler</p> <p>Oberfläche poliert: Standard N2</p> <p>Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52</p> <p>Entformungsschräge 1°</p> <p>Schließkraft: +/- 33 T bei 500 bar</p> <p>Spritzvolumen: 29,63 cm³</p> <p>Oberfläche: 66,10 cm²</p>	80x10x4		
ISO C	<ul style="list-style-type: none"> DIN EN ISO 8256 	<p>Anguß gemäß ISO 294-2 (2019), Doppel-T-Verteiler</p> <p>Oberfläche poliert: Standard N2</p> <p>Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52</p> <p>Entformungsschräge 1°</p> <p>Schließkraft: +/- 25 T bei 500 bar</p> <p>Spritzvolumen: 18,73 cm³</p> <p>Oberfläche: 49,29 cm²</p>	60x10x3		
ISO D11 (ex D1)	<ul style="list-style-type: none"> ISO 6721-2 DIN EN ISO 29753 	<p>Anguß gemäß ISO 294-3 (2020), Doppel-Film-Verteiler</p> <p>Oberfläche poliert: Standard N1</p> <p>Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52</p> <p>Entformungsschräge 1°</p> <p>Schließkraft: +/- 54 T bei 500 bar</p> <p>Spritzvolumen: 12,71 cm³</p> <p>Oberfläche: 108,5 cm²</p>	60x60x1		
ISO D12 (ex D2)	<ul style="list-style-type: none"> ISO 6603-1/-2 ISO 294-4 ISO 4892-2 DIN EN ISO 29753 	<p>Anguß gemäß ISO 294-3 (2020), Doppel-Film-Verteiler</p> <p>Oberfläche poliert: Standard N1,</p> <p>Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52</p> <p>Entformungsschräge 1°</p> <p>Schließkraft: +/- 54 T bei 500 bar</p> <p>Spritzvolumen: 23,82 cm³</p> <p>Oberfläche: 108,5 cm²</p>	60x60x2		

Type	Prüfnormen / Applikation	Beschreibung	Abmessung [mm] *)	Design Kasette*)	Design Probekörper
ISO F (alt)	<ul style="list-style-type: none"> Ermittlung der Anisotropie 	Anguß gemäß Axxicon-Design, Doppel-Film-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N1, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/- 77 T bei 500 bar Spritzvolumen: 33,96 cm ³ Oberfläche: 152,72 cm ²	88x80x2		
ISO F (234)	<ul style="list-style-type: none"> Ermittlung der Anisotropie 	Anguß gemäß ISO 294-1 (2017), Doppel-Film-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N1, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/- 83 T bei 500 bar Spritzvolumen: 38,93 cm ³ Oberfläche: 166,20 cm ²	90x80x2		
ISO F (271)	<ul style="list-style-type: none"> Ermittlung der Anisotropie 	Anguß gemäß ISO 294-1 (2017), Film-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N1, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/- 55 T bei 500 bar Spritzvolumen: 25,84 cm ³ Oberfläche: 108,42 cm ²	120x80x2		
ISO 527-2, Typ 5A	<ul style="list-style-type: none"> ISO 527-2 	Anguß gemäß ISO 294-1 (2017), Z-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N2, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/- 15 T bei 500 bar Spritzvolumen: 9,64 cm ³ Oberfläche: 28,87 cm ²	75x12.5/4 x2		
ISO 527-2, Typ 1BA	<ul style="list-style-type: none"> ISO 527-2 	Anguß gemäß ISO 294-1 (2017), Z-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N2, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/- 12,5 T bei 500 bar Einspritzdruck Spritzvolumen: 8,80 cm ³ Oberfläche: 25,02 cm ²	75x10/5x2		
Platten 50 x 50 x 6 mm	<ul style="list-style-type: none"> ASTM D2240 (Shore) ISO 868 (Shore) ISO 7619-1 (Shore) Verschiedene 	Anguß gemäß Axxicon Design Oberfläche poliert: Standard N1, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 10° Schließkraft: +/-37 T bei 500bar Spritzvolumen: 44,20 cm ³ Oberfläche: 74,27 cm ²	50x50x6		
Disc	<ul style="list-style-type: none"> Verschiedene 	Anguß gemäß Axxicon Design Oberfläche poliert: Standard N1, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 10° Schließkraft: +/-59,4 T bei 500bar Spritzvolumen: 37,05 cm ³ Oberfläche: 118,78 cm ²	Ø85x3		
Fließspirale (2 / 3 mm)	<ul style="list-style-type: none"> Ermittlung des Fließweges zur Einschätzung des Fließverhaltens von Werkstoffen 	Anguß gemäß Axxicon - Design Oberfläche poliert: Standard N2, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 10° Schließkraft: +/-35/37 T bei 500bar Spritzvolumen: 15,48/22,66 cm ³ Oberfläche: 69,97/74,27 cm ²	1150x5x2(3)		

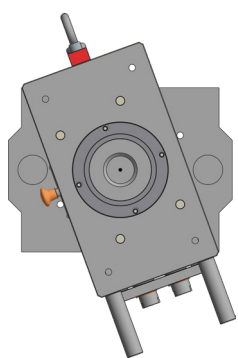
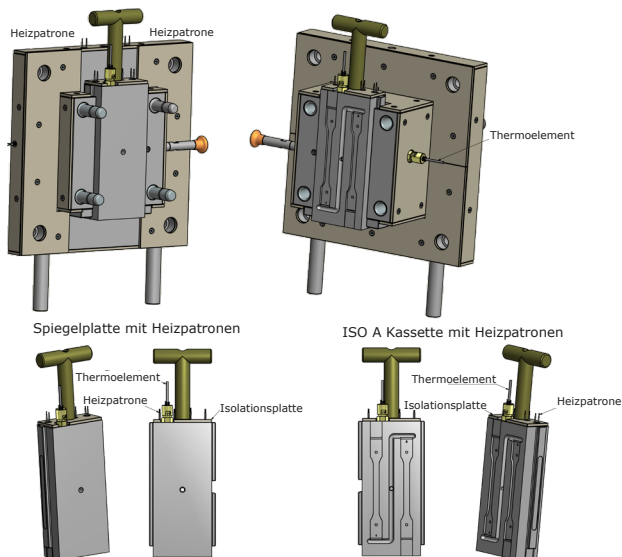
Type	Prüfnormen / Applikation	Beschreibung	Abmessung [mm] *)	Design Kasette*)	Design Probekörper
ASTM D256 Izod (3,2 / 6,4)	• ASTM D256	Anguß gemäß ASTM D3641-15, Doppel-T-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N2, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/- 31 T bei 500 bar Spritzvolumen: 22,66/33,63 cm ³ Oberfläche: 61,22 cm ²	63,5x12,7x3,2 63,5x12,7x6,4		
ASTM D6110 Charpy (3,2 / 6,4)	• ASTM D6110	Anguß gemäß ASTM D3641-15, Z-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N2, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/-27,1 T bei 500bar Spritzvolumen: 20,12/30,95 cm ³ Oberfläche: 54,22/54,27 cm ²	127x12,7x3,2 127x12,7x6,4		
ASTM D638 Type I (3,2)	• ASTM D638	Anguß gemäß ASTM D3641-15, Z-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N2, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/-38,1 T bei 500bar Spritzvolumen: 27,4 cm ³ Oberfläche: 76,14 cm ²	165x13x3,2		
ASTM D638 Type IV (3,2)	• ASTM D638	Anguß gemäß ASTM D3641-15, Z-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N2, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/-25,1 T bei 500bar Spritzvolumen: 17,82 cm ³ Oberfläche: 50,21 cm ²	115x19/6x3,2		
ASTM D648 (3,2) = ASTM D790 (3,2) ASTM D648 (6,4)	• ASTM D648 • ASTM D790	Anguß gemäß ASTM D3641-15, Z-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N2, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/-27,1 T bei 500bar Spritzvolumen: 20,12/30,94 cm ³ Oberfläche: 54,22 cm ²	127x12,7x3,2 127x12,7x6,4		
UL94 (1,5 / 3,0 mm)	• UL94	Anguß gemäß ASTM D3641-15, Z-Verteiler Oberfläche poliert: Standard N2, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/-27 T bei 500bar Spritzvolumen: 14,39/19,71 cm ³ Oberfläche: 53,65/53,8 cm ²	125x13x1,5 125x13x3		
UL 94 (0,75 mm)	• UL94	Anguß gemäß Axxicon Design Oberfläche poliert: Standard N2, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 1° Schließkraft: +/-22 bei 500bar Spritzvolumen: 7,7 cm ³ Oberfläche: 44,1 cm ²	127x13x0,75		
Farbmusterplatten	• optische Prüfungen • visuelle Begutachtung	Anguß gemäß Axxicon Design Oberfläche poliert: Standard N1, Stahl: Cr-Stahl, HRc: 50-52 Entformungsschräge 10° Schließkraft: +/-54,3 T bei 500bar Spritzvolumen: 24,9 cm ³ Oberfläche: 108,71 cm ²	90x55x2		

Type	Prüfnormen / Applikation	Beschreibung	Abmessung [mm] *)	Design Kasette*)	Design Probekörper
Farbmuster-/Farbstufenplatte	<ul style="list-style-type: none"> optische Prüfungen visuelle Begutachtung 	Anguß gemäß Axxicon Design Oberfläche poliert: Standard N1, Stahl: Cr-Stahl, HRC: 50-52 Entformungsschräge 10° Schließkraft: +/-55 T bei 500bar Spritzvolumen: 25,17 cm ³ Oberfläche: 109,95 cm ²	90x55x(2+1,2,3)		
Farbstufenplatten	<ul style="list-style-type: none"> optische Prüfungen visuelle Begutachtung 	Anguß gemäß Axxicon Design Oberfläche poliert: Standard N1, Stahl: Cr-Stahl, HRC: 50-52 Entformungsschräge 10° Schließkraft: +/-55 T bei 500bar Spritzvolumen: 25,19 cm ³ Oberfläche: 109,95 cm ²	90x55x(1,2,3)		
*)	<ul style="list-style-type: none"> alle Abmessungen können auf Wunsch auch angepasst (L / B / D) werden alle Kassetten können wahlweise mit einer Oberflächenbehandlung oder einer Beschichtung ausgeführt werden die Kavitäten der Kassetten können auf Wunsch mit einer Textur, einer erodierten (VDI) oder einer matten Oberfläche, einem Logo oder ggf. auch mit einem Kettenloch ausgestattet werden alle Kassetten können ggf. mit einem Angußesatz oder auch mit einem drehbaren Anguß ausgestattet werden 				

Weitere mögliche Sonderformen (Beispielkonstruktionen):

Type	Applikation	Beschreibung	Design Kasette / Spiegelplatte
Farbmusterplatten	<ul style="list-style-type: none"> optische Prüfungen visuelle Begutachtung 	Kavität mit 8 verschiedenen Einsätzen / Oberflächen mit unterschiedlichen Texturen / VDI-Codes; Kasette 234 oder 271 mm, verlängerte Spiegelplatte notwendig	
Farbmusterplatte	<ul style="list-style-type: none"> optische Prüfungen visuelle Begutachtung 	Kavität mit großer Platte, Oberfläche mit Texturen Kasette 234 oder 271 mm, verlängerte Spiegelplatte notwendig	
Kleine runde Plättchen	<ul style="list-style-type: none"> mechanische Prüfung 	Kavität mit 4 kleinen runden Plättchen, Oberfläche poliert, Standard N1 Kasette Standard (196)	
Stufenplatten	<ul style="list-style-type: none"> diverse 	XXL-Kasette mit 2 Kavitäten und Multigating	
2K-Spritzguß Umspritzen	<ul style="list-style-type: none"> diverse 	Standard- oder verlängerte Kasette mit modifizierter Spiegelplatte; ggf. mit Evakuierung	
Spritzprägen	<ul style="list-style-type: none"> diverse 	Standard- oder verlängerte Kasette mit modifizierter Spiegelplatte; mit Evakuierung	

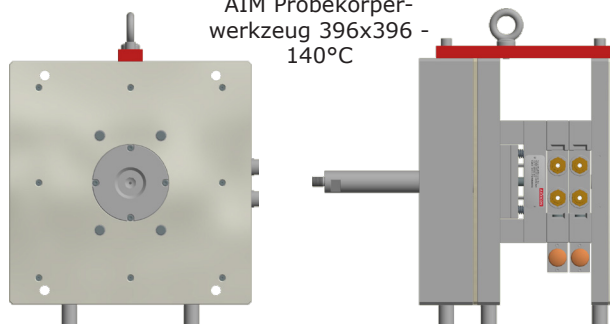
Elektrisch beheiztes AIM-Werkzeug



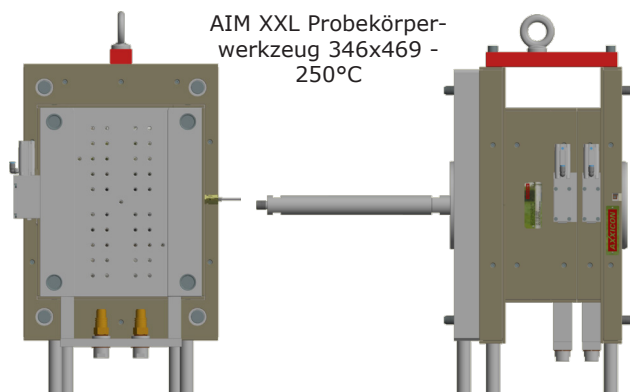
Sonderlösung bei begrenzten Einbauverhältnissen:

AIM Probekörperwerkzeug montiert an einer 2-Holm 25 To-SGM

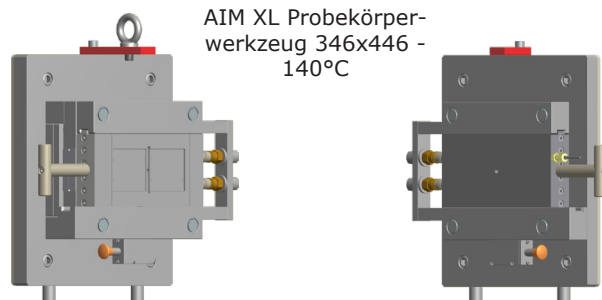
AIM Probekörperwerkzeug 396x396 - 140°C



AIM XXL Probekörperwerkzeug 346x469 - 250°C



AIM XL Probekörperwerkzeug 346x446 - 140°C



Technische Daten:

	AIM™ - XS	AIM™ - Standard	AIM™ - XL	AIM™ - XXL
Design	horizontal	horizontal / vertikal	horizontal / vertikal	vertikal
Werkzeug Abmessungen				
Höhe Euromap / SPI [mm]	156	346 / 296	446	496
Tiefe Euromap / SPI [mm]	156	223	261	261
Breite Euromap / SPI [mm]	140	296 / 296	396	346
Temperaturbereich [°C]	140	100 / 140 / 250	100 / 140 / 250	100 / 140 / 250
Gewicht [kg]	19	90 / 85	165	200
Spiegelplatte / Kassette Abmessungen				
Breite [mm]	65	100 / 120	140	183
Länge [mm]	126	196 / 234 / 271	296	346
Dicke [mm]	25	38 / 50	50	60
Gewicht [kg]	1,6 / 1,5	5 ... 11	15	22
Montageanforderungen				
Plattengröße Euromap / SPI [mm]	156 x 156	346 x 296 / 296 x 296	446 x 396	496 x 346
Werkzeugeinbauhöhe [mm]	140	223	261	261
Lochabstand Euromap / SPI (v/h) [mm]	60 x 140	280 x 140/210 / 250-254 x 250-254	350 x 280	420 x 280
Befestigungsbohrung Maschine [mm]	M10	M12 / M16	M16	M20
Anschluss Kühlung / Beheizung	Wasser / Öl	Wasser / Öl / Elektrisch	Wasser / Öl / Elektrisch	Wasser / Öl / Elektrisch