



SikaAxson

NIEDERDRUCK-RIM-SYSTEME

INNOVATIVE LÖSUNGEN FÜR HOCHKLASSIGE PROTOTYPEN UND KLEINSERIENENTEILE



BUILDING TRUST



NIEDERDRUCK-RIM-SYSTEME

INNOVATIVE LÖSUNGEN FÜR HOCHKLASSIGE PROTOTYPEN UND KLEINSERIENTEILE

Biresin® RG53:

- Bewährtes und universell einsetzbares System bei gleichzeitig leichter Verarbeitung
- Simulation von PE/PP mit hoher Schlagzähigkeit
- Mit U5-Härter geeignet für hitzebeständige Bauteile

- RIM 975 ist geeignet für PP-ähnliche Teile, RIM 976 für die Herstellung von steiferen ABS-ähnlichen Teilen
- Beide Systeme können durch entsprechende Mischverhältnisse ein E-Modul zwischen 1.000 und 2.000 MPa erreichen

RIM 975 und RIM 976:

- Schwarzes RIM-System für schlagzähe und temperaturbeständige Teile im Motorraum

Biresin® RG53 FR und RG57 FR:

- Flammwidriges RIM-System für steife Gehäuse und Abdeckungen ähnlich ABS mit guter Hitzebeständigkeit
- RG53 FR mit UL94 V-0 Zertifizierung
- RG57 FR erfüllt die Anforderungen nach DIN EN 45545-2

NIEDERDRUCK-RIM-SYSTEME							
Komponente	POLYOL	A	RIM 631	RG51 HS	RIM 826	RIM 836	RIM 975
Komponente	ISOCYANAT	B	RIM 631	G53	RIM 902	RIM 974	RIM 900
Mischungsverhältnis [g]	A		100	100	100	100	100
	B		100	50	100	60	75
Farbe			schwarz	schwarz / beige	schwarz	beige	schwarz
Eigenschaften			flexibel, schnell abbindend, gummiähnlicher Aspekt	sehr schlagzäh; witterungsbeständig	sehr schlagzäh; leichte Verarbeitung in Niederdruckanlagen	schlagzäh; für das Rotationsverfahren geeignet	gute Temperaturbeständigkeit
Anwendung			flexible Teile (z.B. Angießen von Dichtungslippen an Glasscheiben)	schockresistente Gehäuse und Abdeckungen	Prototypenteile mit hoher Schlagzähigkeit; Stoßfänger, Motorverkleidungen und Innenverkleidungen	hohle Dekorationsartikel; schlagzähe massive Teile; hergestellt im Rotationsverfahren oder gegossen	Teile unter der Motorhaube; Luftabführungen in Klimaanlagen und Heizungen; Instrumentengehäuse
Topfzeit	[sec]		50-70	60	80-100	9-11 (Min.)	38-42
Entformzeit	[min]		15-20	> 10	25	2-4 (Std.)	10
Shore-Härte			A 73	D 65	D 73	D 75	D 75
E-Modul	[MPa]		-	450	800	850	1.000
Biegefestigkeit	[MPa]		-	20	35	-	-
Schlagzähigkeit	[kJ/m ²]		-	-	100	> 50	> 50
Wärmeformbeständigkeit	[°C]		-	65	-	-	110
Glasübergangstemperatur	[°C]		-	-	95	95	150

NIEDERDRUCK-RIM-SYSTEME								
Komponente	POLYOL	A	RG53	RG56	RG53 Fibre	RIM 976	RG53 FR	RG57 FR
Komponente	ISOCYANAT	B	U5	G53	U5	U5	RIM 900	U5
Mischungsverhältnis [g]	A		100	100	100	100	100	100
	B		75	80	80	60	100	54
Farbe			schwarz / beige / grau	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz / beige	schwarz / beige
Eigenschaften			universelles System; hohe Schlagzähigkeit und Temperaturbeständigkeit	steif; hohe Biegefestigkeit und Schlagzähigkeit	steif; geringer Schwund; gute Temperaturbeständigkeit	gute Temperaturbeständigkeit	UL94 V-0 getestet	DIN EN 45545-2 getestet
Anwendung			Gehäuse und Abdeckungen mit mittlerer Festigkeit	Gehäuse und Abdeckungen mit guten mechanischen Eigenschaften	steife Gehäuse und Abdeckungen	Prototypenteile und Kleinserien: Gehäuse, Abdeckungen, Verkleidungen	steife Gehäuse und Abdeckungen mit UL94 V-0 Anforderungen	steife Gehäuse und Abdeckungen mit DIN EN 45545-2 Anforderungen
Topfzeit	[sec]		60	50	50	35-40	75	55
Entformzeit	[min]		> 10	4-6	> 10	10	> 10	> 10
Shore-Härte			D 78	D 80	D 82	D 81	D 80	D 80
E-Modul	[MPa]		1.300	1.400	1.650	1.730	2.000	2.350
Biegefestigkeit	[MPa]		54	58	67	55	-	70
Schlagzähigkeit	[kJ/m ²]		95	90	60	48	40	35
Wärmeformbeständigkeit	[°C]		120*	110*	125*	125*	-	110*
Glasübergangstemperatur	[°C]		-	-	-	-	150	-

* nach entsprechender Behandlung

PRODUKTE FÜR DEN FORMENBAU

AUFBAUVERFAHREN

		GELCOATS		LAMINATING PASTE	EP- AND PUR-CASTING RESINS		
		Für große Bauteile in Kombination mit Laminierharzen			Systeme für das direkte Gießen von Formen, speziell für die Serienproduktion		
Komponente	A	GC1 080		Epopast 400	F 50 Polyol	F190 Polyol	Biresin G38
Komponente	B	GC 11	GC 13	Epopast 400	F 50 Isocyanate	F190 Isocyanate	Biresin G38
Mischungsverhältnis [g]	A	100	100	100	100	100	100
	B	10	10	14	50	100	7
Farbe		blau/weiß/grün	blau/weiß	grün	beige	weißlich	grau
Eigenschaften		glänzende Oberfläche; schleifbar und polierbar		gute mechanische Eigenschaften, gute Hitzebeständigkeit	sehr geringer Schwund, geringe exotherme Reaktion	sehr geringer Schwund, geringe Viskosität, selbst wenn Material gefüllt ist	gute Entgasungs- und Fließeigenschaften
Topfzeit	[min]	12	20	120	35-50	12-14	120
Entformzeit	[h]	3	24	24	6-12	1,5	16-24
Dichte	[g/cm ³]	1,73		0,91	1,24	1,07	1,8
Shore-Härte		D 91	D 89	D 81	D 83	D 70	D 90*
Biegefestigkeit	[MPa]	74		43	80	47	68*
Druckfestigkeit	[Mpa]	-	-	65	85	36	112*
Wärmeformbeständigkeit	[°C]	-	-	-	-	-	> 130*
Glasübergangstemperatur	[°C]	100*	85*	68	65	90	-

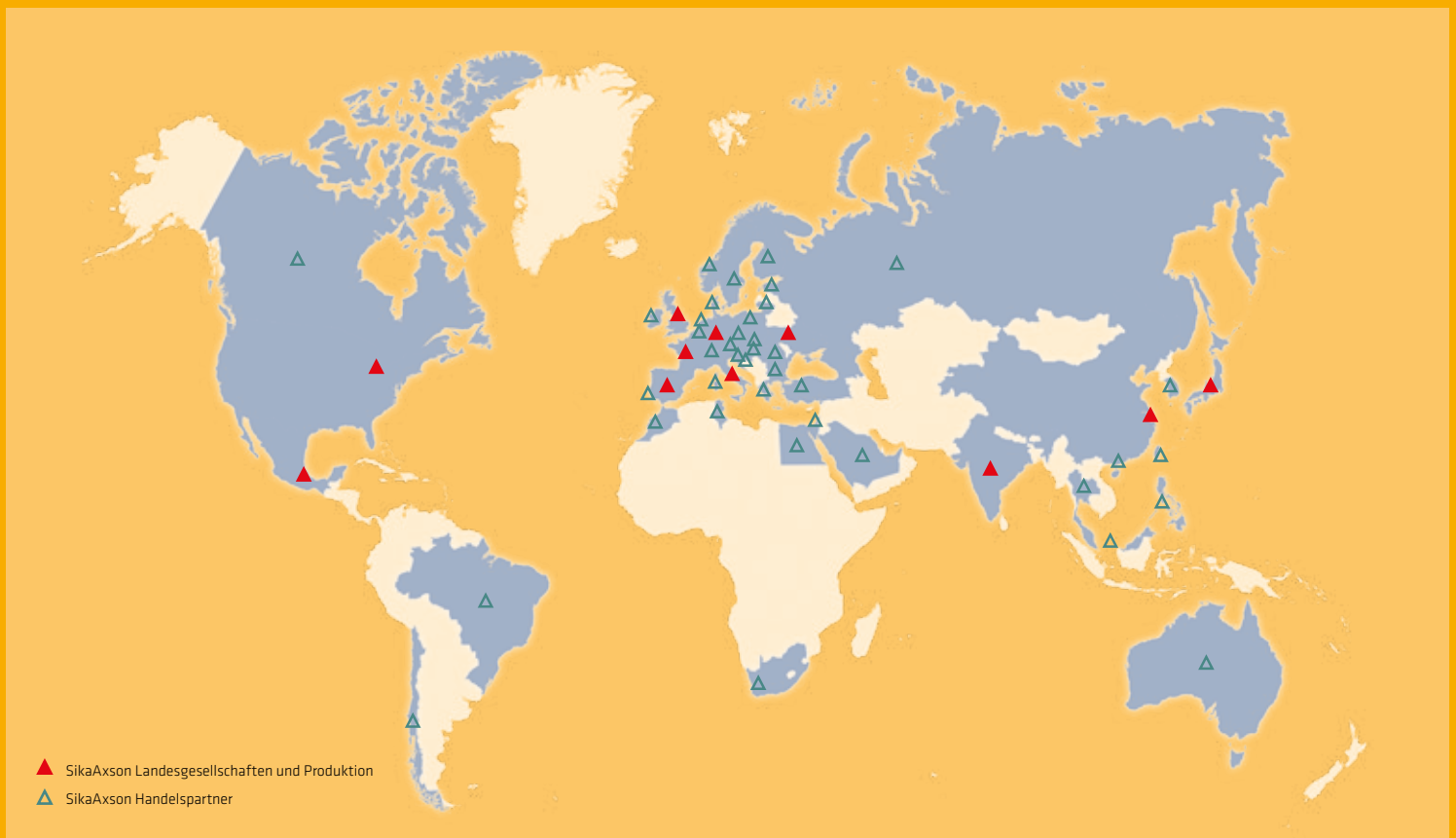
* nach entsprechender Behandlung

DIREKTES FRÄSEN

	MODEL BOARD	TOOLING BOARD	
	Prolab 75	M945	
Dichte	[g/cm ³]	0,78	1,3
Farbe		hellgrau	grün
Eigenschaften		leicht bearbeitbar; feine, dichte Oberfläche; gute Druckfestigkeit; gute Wärmeformbeständigkeit	sehr abriebfest, ausgezeichnete Fräseigenschaften, sehr hohe Festigkeit
Shore-Härte		D 73	D 83
Biegefestigkeit	[MPa]	43	100
CTE, T	[1/K]	50 x 10 ⁻⁶	65 x 10 ⁻⁶
Wärmeformbeständigkeit	[°C]	-	80
Glasübergangstemperatur	[°C]	85	-

Indem die Platten direkt gefräst werden, können beide Teile in einem Arbeitsgang hergestellt werden. Möglich ist auch, eine Hälfte des Werkzeugs zu fräsen, die dann als Modell für die Herstellung der anderen Hälfte des Werkzeugs im Aufbauverfahren dient.





Globale Lösungen – Lokaler Service

SikaAxson ist mit über 60 Jahren Erfahrung der weltweit führende Hersteller von Hochleistungsharzen, Platten und Pasten für den Modell- und Formenbau. SikaAxson liefert maßgeschneiderte Komplettlösungen für die Composite-Industrie, vom Modell über die Form und das Bauteil bis hin zum passenden Strukturklebstoff. Darüber hinaus bietet SikaAxson Verguss-Systeme und Funktionsbeschichtungen für Filter und elektrische Komponenten. SikaAxson erwirtschaftet mit 450 Mitarbeitern einen jährlichen Umsatz von € 130 Millionen.

SikaAxson ist Teil der Sika AG, die ihren Firmensitz in Baar, Schweiz, hat. Sika besitzt weltweit Tochterunternehmen mit über 170 Produktionsstätten in 97 Ländern. Rund 17.000 Mitarbeiter erwirtschafteten in 2016 einen Jahresumsatz von CHF 5,7 Milliarden.



Sika Deutschland GmbH – SikaAxson

Stuttgarter Straße 139
D-72574 Bad Urach, Deutschland
Telefon: + 49 (0) 7125 94 04 92
Fax: + 49 (0) 7125 94 04 01
Email: tooling@de.sika.com
www.sikaaxson.com

AXSON FRANCE SAS

ZI des Béthunes – 15, Rue de l'Equerre
CS 40444 Saint-Ouen-l'Aumône
95005 CERGY PONTOISE Cedex
Telefon: +33 (0) 134 40 34 60
Fax: +33 (0) 134 21 97 87
Email: axson@axson.com
www.sikaaxson.fr



BUILDING TRUST

