

ISOBOND SR 5030 / SD 503x

Epoxid-Paste zur Erstellung von Hohlkehlen und strukturellen Verklebungen

Die ISOBOND Systeme SR5030 / SD 503x sind 2-komponentige Hochleistungspasten auf Epoxyd-Basis für strukturelle Verklebungen auch in Hohlkehlnahtausführung, mit hohen mechanischen Kennwerten, sehr thixotrop mit besonders gutem Stehvermögen auch auf vertikalen Flächen.

ISOBOND **SR 5030** mit den Härtern der **SD 503X** Serie sind speziell entwickelt worden zum Verkleben auf vertikalen Flächen und auch über Kopf sowie für größere Spaltbreiten bis zu 50 mm trotz sofortiger Härtung bei hohen Temperaturen bis zu 80 °C.

Das System ISOBOND **SR 5030 / SD 503x** ist nach Germanischen Lloyd zertifiziert.

Die speziellen Inhaltsstoffe des Systems bewirken eine erhöhten Ermüdungswiderstand und eine niedrigere Exothermie-Entwicklung bei Anwendung in höheren Schichtdicken.

ISOBOND SR 5030 / SD503x ist entweder direkt anwendbar auf nicht porösen Oberflächen oder nach Auftrag eines flüssigen, leicht thixotropen Systems. Bitte kontaktieren Sie in diesem Fall unsere Techniker. **ISOBOND SR5030 /SD503X** kann direkt auf den Primer oder im Gelierstadium aufgebracht werden.

Eine gute Mischung per Hand bei ca. 200 bis 300 g Menge Harzpaste / Härter ist aufgrund der beiden hochviskosen Komponenten recht schwierig und birgt ein erhöhtes Produktions- Risiko oder einer unregelmäßigen Durchmischung. Eine maschinelle Dosierung bzw.

Mischung sollte angedacht werden, um Qualitätsprobleme zu vermeiden und um eine verlässliche Durchmischung zu garantieren.

Epoxidharz ISOBOND SR 5030

		ISOBOND SR 5030
Erscheinungsbild / Farbe		thixotrope Paste, gelb
Viskosität (mPa.s)) <i>Rheometer CP 50 mm</i> <i>Scherrate 10 s⁻¹</i>	20 °C	120 000 ± 24 000
	30 °C	75 000 ± 15 000
	40 °C	60 000 ± 12 000
Dichte (g/cm ³) <i>Pyknometer NF EN</i> <i>ISO 2811-1</i>	20 °C	1.25 ± 0.05
Lagerstabilität:		24 Monate, kristallisationsfrei

Härter ISOBOND SD 503x

		ISOBOND SD 5034	ISOBOND SD 5032
Erscheinungsbild / Farbe		rötliche, thixotrope Paste	bläuliche, thixotrope Paste
Reaktivität		schnell	langsam
Viskosität (Pa.s) Rheometer CP 50 mm Scherrate 10 s ⁻¹	20 °C	100 000 ± 20 000	80 000 ± 16 000
	30 °C	75 000 ± 15 000	75 000 ± 15 000
	40 °C	60 000 ± 12 000	70 000 ± 14 000
Dichte (g/cm ³) Pyknometer NF EN ISO 2811-1	20 °C	1.10 ± 0.05	1.10 ± 0.05

Mischung ISOBOND SR 5030 / SD 503x

		ISOBOND SR 5030 / ISOBOND SD 5034	ISOBOND SR 5030 / ISOBOND SD 5032
Erscheinungsbild / Farbe		orange, thixotrope Paste	grüne thixotrope Paste
Mischungsverhältnis	nach Gewicht	100 / 45 g	100 / 45 g
	nach Volumen	2 / 1	2 / 1
Viskosität (Pa.s) Rheometer CP 50 mm Scherrate 10 s ⁻¹	20 °C	110 000 ± 22 000	100 000 ± 20 000
	30 °C	75 000 ± 15 000	75 000 ± 15 000
	40 °C	60 000 ± 12 000	70 000 ± 14 000

Verarbeitung

Harz und Härter müssen sorgfältig durchmischt werden, was aufgrund der pastösen Beschaffenheit beider Komponenten ein hohes Risiko mit sich bringt.

Das Mischen sollte erfolgen, bis keine Wolkenbildung mehr sichtbar ist. Dabei ist ein transparenter Mischbehälter zum Begutachten der Mischungsfarbe hilfreich.

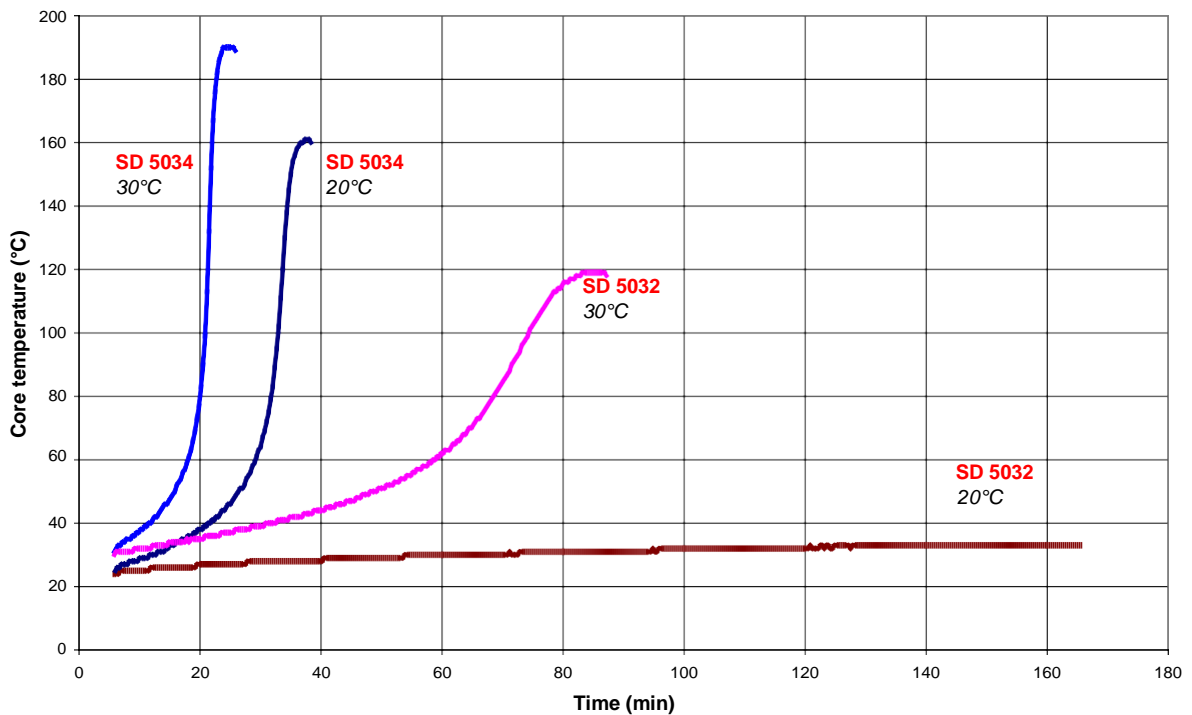
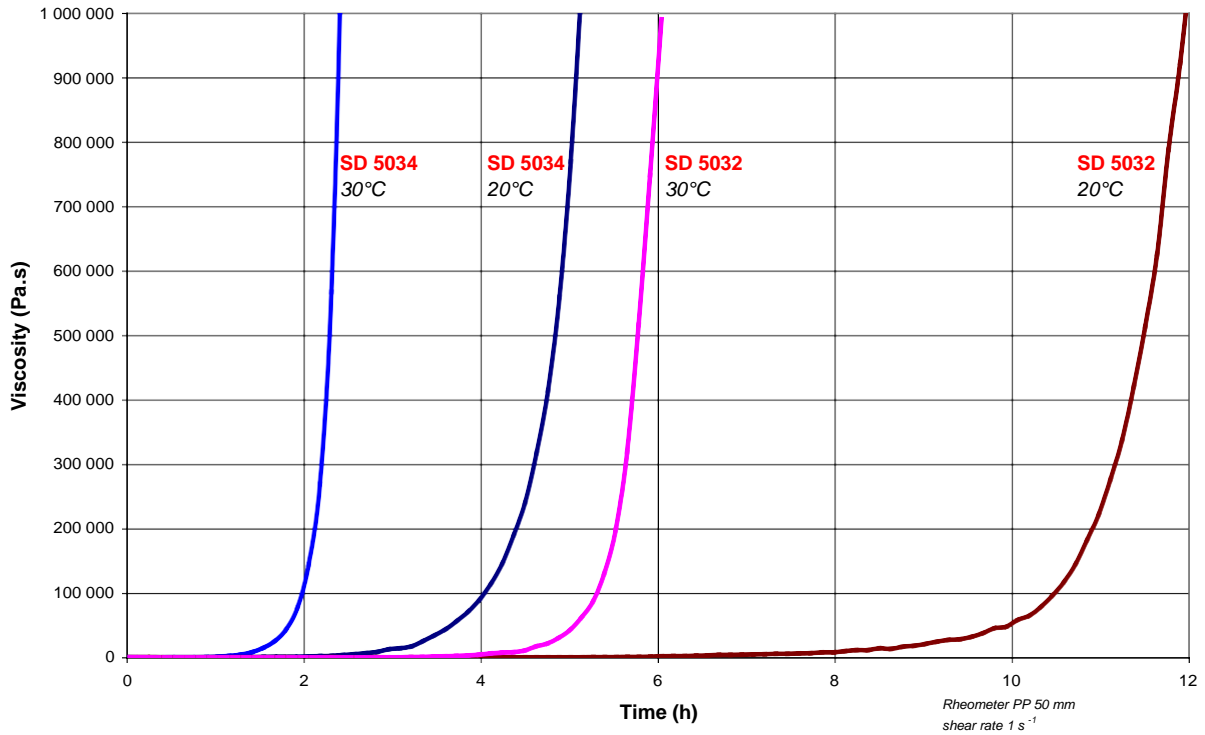
Bitte beachten Sie besonders die Randbereiche und den Boden des Mischbehälters beim Verrühren, der ohne Einkerbungen sein sollten.

Die visuelle Überprüfung der Vermischung der gelb gefärbten Harzpaste mit der rot oder blau gefärbten Härterpaste ist dabei ein guter Indikator.

Reaktivität einer 100 g Mischung

		ISOBOND SR 5030 / ISOBOND SD 5034	ISOBOND SR 5030 / ISOBOND SD 5032
Temperatur beim Erreichen des exothermen Peaks:			
	30°C	190 °C	119 °C
	20°C	161 °C	33 °C
Zeit bis zum Erreichen des exothermen Peaks:			
	30°C	24'	1h 25'
	20°C	38'	2h 05'
Zeit bis zum Erreichen von 50 °C:			
	30°C	16'	48'
	20°C	26'	nr

Viskosität-Entwicklung eines 1 mm dicken Films



Mechanische Kennwerte einer reinen, unverstärkten Harz/Härter-Mischung

		ISOBOND SR 5030 / ISOBOND SD 5034	ISOBOND SR 5030 / ISOBOND SD 5032
Härtungszyklen		24h @ 23°C 10h @ 70°C	24h @ 23°C 10h @ 70°C
Zug			
Elastizitätsmodul	N/mm ²	4 550	4 500
Max. Belastung	N/mm ²	61	62
Bruchdehnung	%	2.8	2.9
Biegung			
Elastizitätsmodul	N/mm ²	3 450	3 400
Max. Widerstand	N/mm ²	75	77
Bruchdehnung	%	2.5	2.7
Scherfestigkeit		N/mm ²	13.4
Glasübergangstemperatur / DSC			
Tg1	°C	88	81
Tg1 max.	°C	89	82

Die Tests wurden durchgeführt an Probekörpern, die, als reines, unverstärktes Harzsystem und ohne vorherige Entgasung vergossen zwischen 2 Stahlplatten wurden: Die Messungen wurden nach folgenden Standards durchgeführt:

Zug: NF T 51-034
 Biegung: NF T 51-001
 Scherfestigkeit: NF T 76-107.
 Glasübergang DSC: ISO 11357-2 : 1999 -5°C bis 180°C unter Stickstoffatmosphäre
 Tg1 oder Onset: 1. Meßpunkt bei 20 °C/min
 Tg1 maximum oder Onset : 2. Durchlauf

Bitte beachten Sie:

Gültig bei allen von uns oder / und durch SICOMIN EPOXY SYSTEMS zur Verfügung gestellten und auf bestem Wissen und Gewissen beruhenden Informationen (egal, ob mündlicher oder schriftlicher Natur), können wir für deren Richtigkeit keine Haftung übernehmen.

Darum weisen wir unsere Kunden darauf hin, dass Sie sich vor endgültiger Anwendung als Verwender der SICOMIN-Produkte und Systeme unbedingt selbst von der Anwendbarkeit überzeugen müssen und dass die Verwendung ausschließlich Ihrer Verantwortlichkeit unterliegt.

Sollten von unserer oder von Herstellerseite her dennoch berechnete Ansprüche erfüllt werden, so bezieht sich deren Erfüllung lediglich auf den Wert der gelieferten und von Ihnen verwendeten Produkte.

Der Hersteller wiederum garantiert die ständige Qualitätskontrolle laut seinen allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen.