



Advanced Resins

**モデル・型の製造向け製品**

BUILDING TRUST



# 力強い未来を築く

## 付加価値を提供

### 信頼性と安全性

Sika Industryは、グローバルに展開する強力なパートナーとして、お客様を支援します。スイス企業Sika AGの一員であるSika Industryにお任せください。

### 品質とイノベーション

当社のお客様が求めているのは、高品質の最終製品です。75年以上にわたる高品質ポリウレタンおよびエポキシ系樹脂の開発経験から得られた豊富な専門知識と、システムティックに使用できる革新的なポリウレタンおよびエポキシ系製品群により、お客様がエンドユーザーのニーズを満たせる最終製品を実現できるよう支援します。

### 柔軟性と統合されたソリューション

作業内容に合わせた専用製品を提供。Sika Industryの包括かつ統合された製品ラインナップなら、用途に合ったソリューションが数多く見つかります。

### 世界中でプロフェッショナルサポートを提供

各地域のエキスパートがオンサイトサポートを直接提供し、生産工程や工場技術に関するあらゆる問題に対処します。

### 全世界での製品提供

世界各地の生産拠点、複数の開発部門、販売店間のグローバルネットワークを統合し、製品の提供範囲を最大限に拡大しているため、世界中で当社品を入手できます。



「治工具および複合材料分野のグローバルリーダーである当社の目標は、お客様向けにカスタマイズされた、クラス最高の革新的ソリューションを提供することです。お客様に寄り添うという考え方を、当社は言葉だけでなく行動で示しています。世界各地での生産とエキスパートによるオンサイトサポートこそが、当社の成功の基盤です。お客様と協力して、より優れた新しいソリューションを生み出せるように、日々取り組んでいます。」

**MORTEN MUSCHAK**

Head Corporate Automotive & Industry



## 用途に合わせてカスタマイズされたソリューション：

鋳造モデルの製作  
自動車産業  
運輸産業  
スポーツおよびレジャー  
工業用途  
船舶およびヨット建造産業  
航空産業  
再生可能エネルギー  
誘電体

**ADVANCED RESINS**は、75年以上にわたる歴史を持つ、Sika Industryの関連企業です。モデルや型の製作用の高性能樹脂、ブロック材料、ペーストの開発製造に関して、世界トップクラスの実績を誇ります。構造用接着剤に加え、複合材料業界向けのカスタマイズされたソリューションを提供しています。さらに、ADVANCED RESINSでは工業用フィルタ向けのテクニカルキャスティングの提供も行っています。

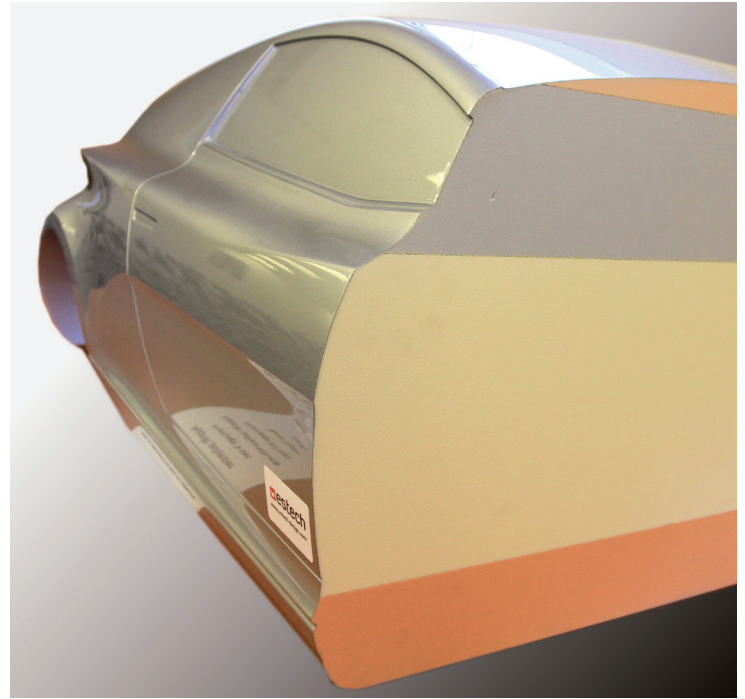
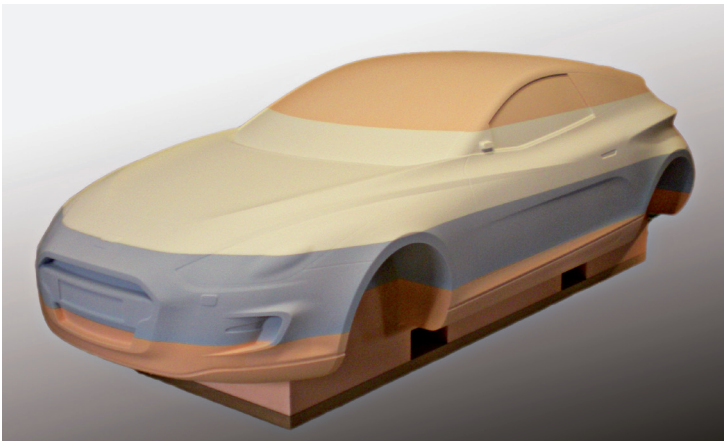
# デザインおよび スタイリングボード

## デザインおよびスタイリングボード

軽量ポリウレタン系フォームボードは、造形物の製作やプロトタイプ/モデルのスタイリング用として、デザイナーが特に好んで使用する材料です。

ボードの材料は特別に配合されており、密度は0.08～0.35 g/cm<sup>3</sup>に設定され、機械的特性と熱的特性が最適なバランスに保たれています。

いずれのボードも、手動またはCNC切削加工での切削性に極めて優れており、削りカスとともに発生する粉塵を最小限に抑えながら、滑らかな表面に仕上げることができます。



SikaBlock® ML製品で製作された自動車のデザインモデル。優れた表面品質に加え、専用接着剤SikaBiresin® B200を使用することで、簡単な塗装で接着材のラインを隠すことができます。  
製作： Estech Design

### DESIGN AND STYLING BOARDS

	SikaBlock® ML8 GY	SikaBlock® ML15 IY	SikaBlock® ML25 YW	SikaBlock® ML35 OE	SikaBlock® ML45 TN
比重 [g/cm <sup>3</sup> ]	0.08	0.15	0.25	0.35	0.45
色調	グレー	アイボリー	ライトイエロー	アプリコット	タン
特徴	軽量で滑らかな表面加工性が容易であり且つ低粉塵			優れた表面粗度強度と加工性との良好なバランス、低粉塵	
用途	大型モデルのコア データ検証モデル 反転用マスター	スタイリングモデル データ検証モデル 反転用マスター	スタイリングモデル 反転用マスター 各種モデル	スタイリングモデル 反転用マスター 各種モデル	スタイリングモデル 鋳造用マスター 各種モデル
硬度 [Shore]	A 28	A 65	D 25	D 35	D 45
圧縮強度 [MPa]	0.7	1.6	3.8	7	10
ガラス移転温度 [°C]	115	80	75	70	65
線膨張係数 [10-6K-1]	40	65	60	60	55

# モデルボード

## モデルボード

密度が中程度の茶色のボードは、マスターモデルや小ロット部品の型を製作するのに最適な材料です。機械的強度、耐熱性、表面性状の観点からモデル製作のあらゆるニーズを満たすために、密度が 0.45~0.78 g/cm<sup>3</sup>の包括的な製品ラインナップを提供しています。

SikaBlock® Prolab 65 Nは、該当する市場カテゴリ内で最も滑らかな表面性状を備えています。



SikaBiresin® B260接着剤を使用してSikaBlock® M330ボードで製作されたフルスケールの自動車モデル



SikaBlock® M600 N/700 Nで製作された、最高精度の高品質マスターモデル

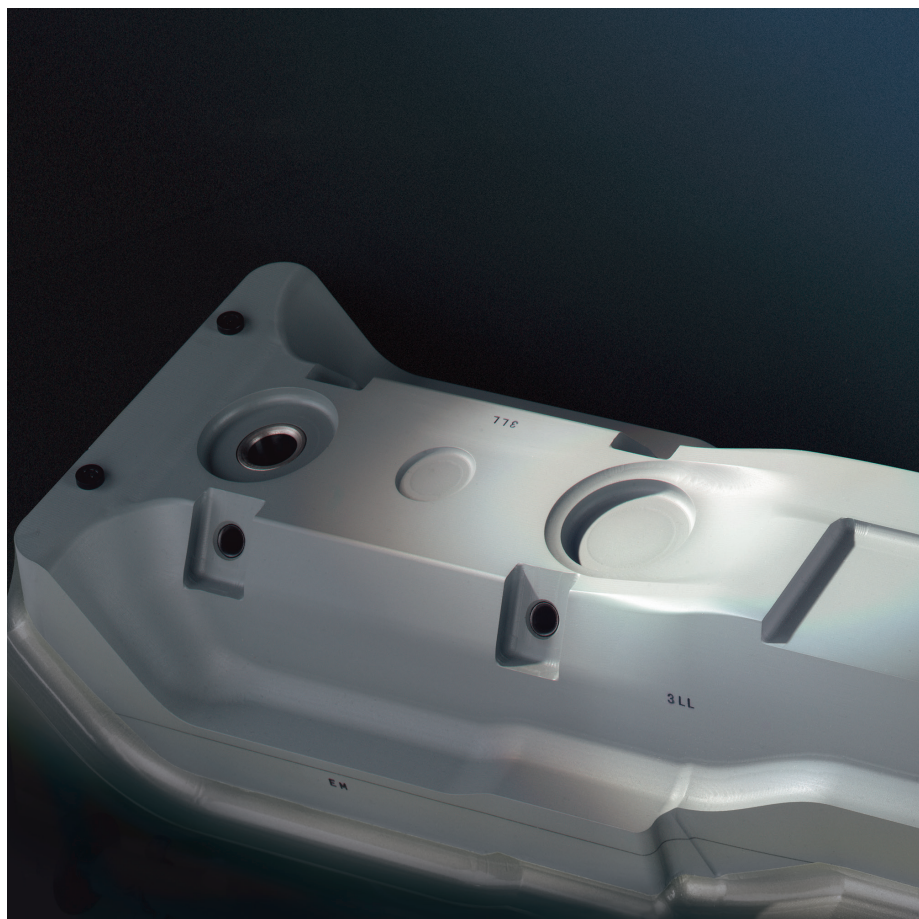
SikaBlock® PROLAB 65 Nから切削加工された、最も厳しい表面品質の要件を満たすモデル

## MODEL BOARDS

	SikaBlock® PROLAB 550 N	SikaBlock® PROLAB 650 N	SikaBlock® M 600 N	SikaBlock® M 700 N
比重 [g/cm <sup>3</sup> ]	0.58	0.73	0.6	0.7
色調	ライトブラウン	ブラウン	ブラウン	ライトブラウン
特徴	低比重 手加工性良好 耐熱性良好	低比重で高い機械特性を合わせ持つ 耐熱性良好	非常に優れた表面粗度と機械特性 エッジ強度	優れた表面粗度 寸法安定性良好 低粉塵
用途	各種マスターモデル 各種モデル 真空成形型	各種マスターモデル 検査治具 真空成形型	鋳造用マスター 各種治具 真空成形型	各種マスターモデル 検査治具 真空成形型
硬度 [Shore]	D 58	D 68	D 58	D 64
曲げ強度 [MPa]	19	26	19	25
HDT [°C]	105	86	77	78
線膨張係数 [10-6K-1]	65	55	55	55
製品サイズ [mm]	1500 x 500 厚み: 30/50/75/100	1500 x 500 厚み: 30/50/75/100	1500 x 500 厚み: 30/50/75/100	1500 x 500 厚み: 30/50/75/100

# ツーリングボード

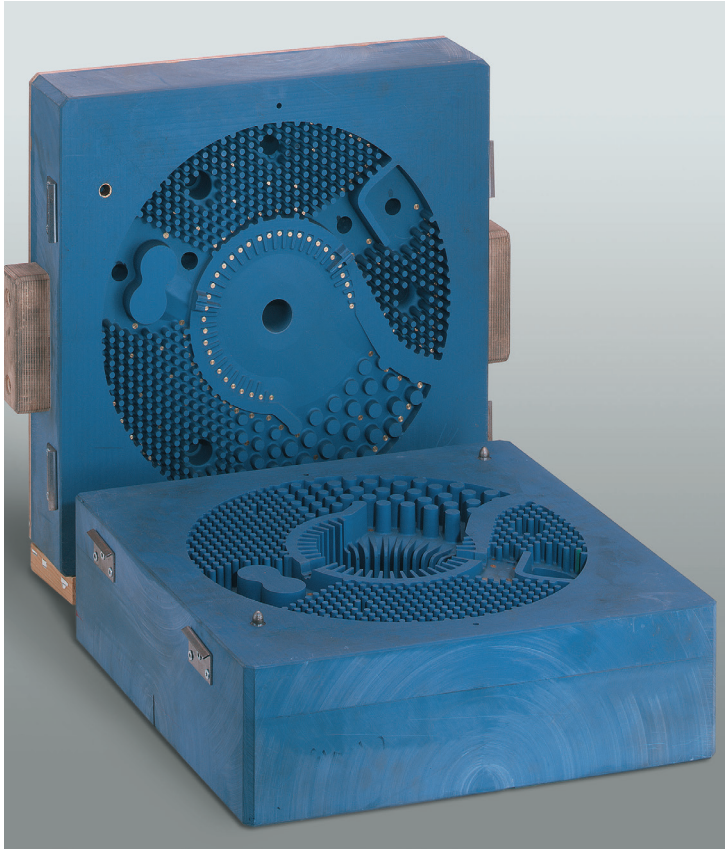
## ツーリングボード



SikaBlock® M1050から  
切削加工された  
寸法精度の高い測定器具

### TOOLING BOARDS

	PROLAB 750 LG	LAB 975 NEW	SikaBlock® LAB 1000	SikaBlock® M 935
比重 [g/cm³]	0.85	0.7	1.67	1.2
色調	ライトグレー	グリーン	グレー	ライトグリーン
特徴	線膨張係数が低い 高い機械特性 耐熱性良好	耐熱エポキシボード 高耐熱、低比重 低い線膨張係数	アルミ粉含有 高い寸法安定性 高い圧縮強度	高い寸法安定性 高強度、耐摩耗性 良好な表面品質
用途	検査治具 低圧RIM用型 真空成型型	プリプレグ型 検査治具 真空成型型	プレス型 検査治具 真空成型型	鋳物用モデル RIM型用 真空成型型
硬度 [Shore]	D 75	D 75	D 89	D 83
曲げ強度 [MPa]	50	50	110	75
ガラス移転温度 [°C]	90	130	92	90
線膨張係数 [10-6K-1]	50	35-40	50	55
製品サイズ [mm]	1500 x 500 厚み: 30/50/75/100	1500 x 500 厚み: 50/75/100/150	830 x 500 厚み: 50/75/100	1490 x 495 厚み: 30/50/75/100



複雑な形状にも対応できる  
 鑄造コアボックス用の  
 高耐久性SikaBlock® M980

切削加工性に極めて優れ、  
 粉塵が発生しにくい  
 SikaBlock® M945

## 鑄造用ツーリングボード

Sika Advanced Resinsでは、鑄造パターンやコールドコアボックスの製作に特化した幅広いツーリングボードを提供しています。

小ロットから大ロットまでの砂型鑄造に対応する耐摩耗性を備えた製品や、強度と寸法安定性を備えた製品の中から、要件に最も適したボードを選択できます。

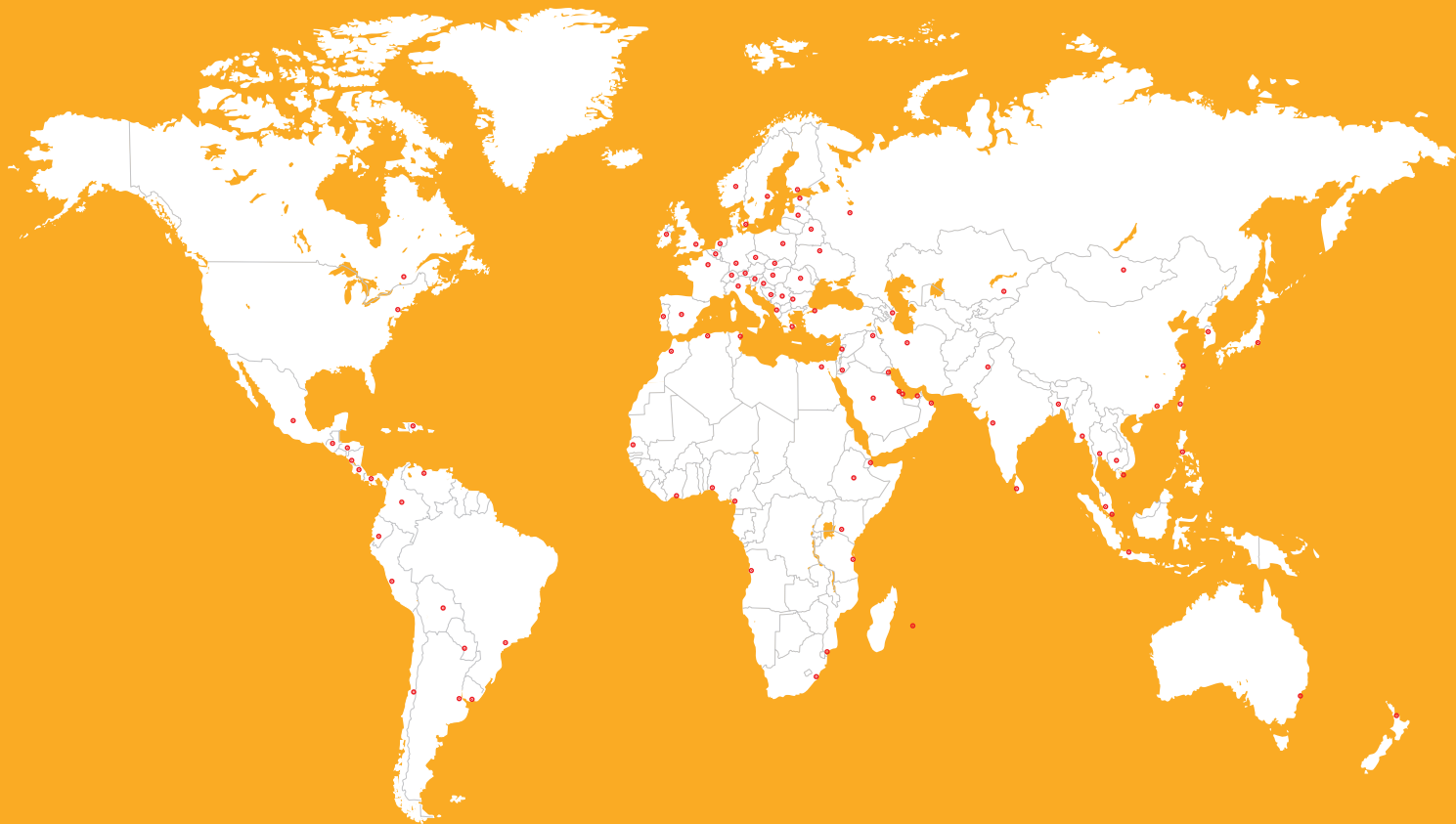
このようなボードは、最大で中ロット程度のほとんどの鑄造工程で、金属パターンやコールドコアボックスを代替する費用対効果の高いソリューションとなります



### BOARDS FOR TOOLS AND FOUNDRY

	SikaBlock® M935	SikaBlock® M945	SikaBlock® M960	SikaBlock® LAB 925	SikaBlock® LAB 850	SikaBlock® M980	SikaBlock® M995
<b>Density</b> [g/cm <sup>3</sup> ]	1.2	1.35	1.2	1.25	1.18	1.35	1.2
<b>Colour</b>	light green	green	blue	green	dark blue	blue	orange
<b>Characteristics</b>	high dimensional stability; easy to mill; large length for less bonding points	good abrasion resistance; easy to mill; high strength	good abrasion resistance; easy to mill; good impact resistance		high abrasion resistance; excellent milling behavior; very high strength	excellent combination between good abrasion resistance and dimensional stability; very high strength	very high abrasion and impact resistance
<b>Physical data (approx. values)</b>							
<b>Shore hardness</b>	D 82	D 83	D 78	D 84	D 79	D 86	D 86
<b>Flex. strength</b> [MPa]	74	100	80	100	57	145	126
<b>Compressive strength</b> [MPa]	74	95	70	92	47	120	105
<b>Impact resistance</b>	18	25	30	66	70-80	35	80
<b>HDT</b> [°C]	89	80	80	78	70	85	85
<b>CTE, α<sub>r</sub></b> [1/K]	56 x 10 <sup>-6</sup>	65 x 10 <sup>-6</sup>	85 x 10 <sup>-6</sup>	78 x 10 <sup>-6</sup>	110 x 10 <sup>-6</sup>	60 x 10 <sup>-6</sup>	68 x 10 <sup>-6</sup>
<b>Abrasion resistance</b>	+	++	+++	++	+++	+++	++++
<b>Processing data (approx. values)</b>							
<b>Dimensions</b> [mm] other dimensions on request	1500 x 500 x thickness: 30/50/75/100	1000 x 500 x thickness: 30/50/75/100	1000 x 500 x thickness: 30/50/75/100	1000 x 500 x thickness: 30/50/75/100	1000 x 500 x thickness: 50/75/100	1000 x 495 x thickness: 30/50/75/100	1000 x 500 x thickness: 50/75/100
<b>Adhesive</b>	SikaBiresin® B180						

# GLOBAL BUT LOCAL PARTNERSHIP



## FOR MORE INFORMATION

[www.sika.com/advanced-resins](http://www.sika.com/advanced-resins)

Our most current General Sales Conditions shall apply. Please consult the most current local Product Data Sheet prior to any use.



シーカ製品の適用および使用に関する情報および勧告は、当社の最新の知識および経験に従っているものであり、通常の条件下で適切に保管、処理および適用されることを前提としております。実際には材料、配合および現場の条件がそれぞれ異なるため、ここに記載されている情報、書面での勧告、その他のアドバイスは、商品性や特定目的への適合性について保証するものではなく、また、法的関係から生ずる責任をもたらすものでもありません。ユーザーは、シーカ製品がユーザーの使用目的および施工方法に適しているかをあらかじめ確認して下さい。当社は、製品の特性を変更する権利を留保します。第三者の権利は尊重されなければなりません。すべての注文は、当社の最新の販売・納品条件に従って受注されます。ユーザーは常に使用する製品のプロダクトデータシートの最新版に留意して下さい。プロダクトデータシートの最新版をご請求いただければ当社が提供いたします。著作権法により無断複写複製及び無断転載は禁止されています。

## シーカ・ジャパン株式会社 本社

〒107-0051  
東京都港区元赤坂1-2-7  
赤坂Kタワー7階  
TEL 03-6433-2314  
FAX 03-6433-2102  
<https://jpn.sika.com/>

## シーカ・ジャパン株式会社 岡崎オフィス

〒444-0871  
愛知県岡崎市大西2-5-12  
Tel: 0564-26-2591  
Fax: 0564-26-2593



**BUILDING TRUST**

