

アナログ Nitro Fuzer® -温度セッティング



温度設定チャート

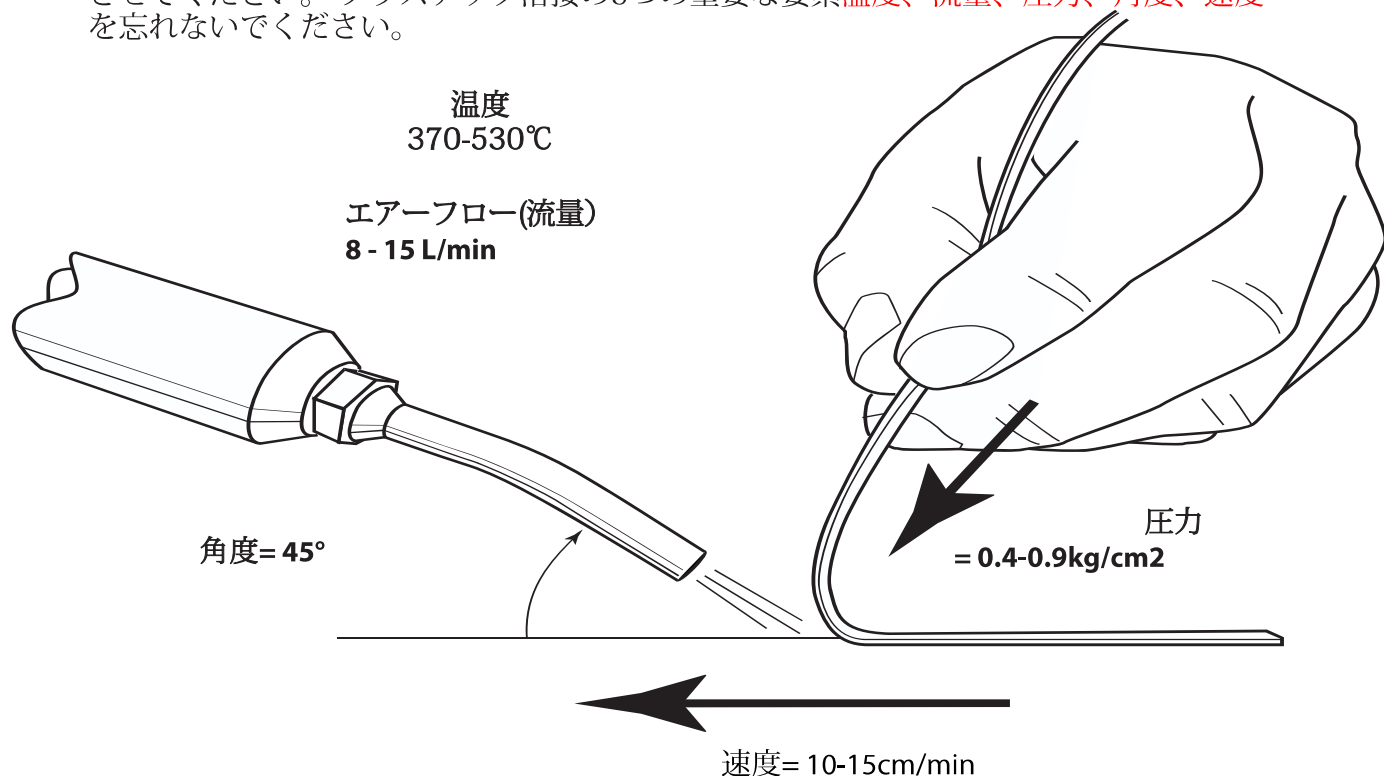
プラスチック 記号	正式名称	溶接ロッド 種類	熔融温度	アナログ溶接機推奨温度設定		基本窒素流量
				窒素溶接機	エアレス溶接機	
PUR, RIM, RRIM	熱硬化性ポリウレタン	R01	N.A.	(エアレス溶接機のみ) 7		N.A.
PP, TEO	ポリプロピレン, 熱可塑性オレフィン	R02	160-166 °C	8	8	12
ABS	アクリロニトリルブタジエンスチレン	R03	105 °C	7	7	12
LDPE	低密度ポリエチレン	R04	105-115 °C	8	8	12
TPO, TEO, PP+EPDM, TSOP	熱可塑性オレフィン, 熱可塑性エラストマーオレフィン	R05	177°C	8	8	12
PA, PA-6, PA-66	ナイロン, ナイロン 66, ポリアミド	R06	269°C	10	12	12
PC	ポリカーボネイト	R07	155°C	9	10.5	12
PPE+PS, PPO	ポリフェニレンエーテル+ポリスチレン, ポリフェニレンエーテル	R08	249-277°C	10	12	12
PVC	ポリ塩化ビニル	R09	177°C	8	10	12
FiberFlex	ファイバーフレックス	R10	N.A.	(エアレス溶接機のみ) 12		N.A.
PBT	ポリブチレンテレフタレート	R11	223°C	9	11	12
HDPE	高密度ポリエチレン	R12	190°C	9	11	12
PET, PETE	ポリエチレンテレフタレート	R13	254°C	9	11	12
ASA	アクリロニトリル-スチレン-アクリル酸 エステル	R14	220°C	9	11	12
PA+PPE, GTX	ポリアミド(ナイロン)+ポリフェニレン エーテル	R15	275-300°C	10	12	12
POM	ポリオキシメチレン, ポリアセタール Delrin®	R16	175 °C	8	10	12
Acrylic PVC	Kydex®	R17	<204°C	9	11	12
PP+GF15	ポリプロピレン+15% グラスファイバー	R18	160-166 °C	8	8	12
HDPE+GF15	高密度ポリエチレン+15%グラスファイ バー	R19	190°C	9	11	12
PC+ABS	ポリカーボネイト + ABS	R20	155°C	9	10.5	12
PA+GF15	ナイロン+15%グラスファイバー	R21	269°C	10	12	12

窒素溶接機の窒素流量12L/minが基本流量設定になります。素材の厚みが4mm厚以上15L/min素材の厚みが2.5mm厚以下10L/min
素材が薄い場合はトーチ角度を基材から20度 素材が厚い場合はトーチ角度を基材から60度と溶け込み具合を確認しながら調整
していきます。またロッドと基材からのトーチの距離を調整することで、繊細な調整も可能です。

基本的な窒素プラスチック溶接工程

基本的な窒素溶接プロセス

窒素による溶接では、両手でトーチを制御し、もう一方をロッドに送ります。溶接するときは、ロッドの底面とバンパーの上面を溶かすだけです。このことにより、ロッドの基本構造が損なわれないため、より強力な修理が可能になります。溶接を行うときは、バンパーとロッドの両方を同時に溶かし、ロッドにかかる下向き圧力でそれらを融合させてください。プラスチック溶接の5つの重要な要素**温度、流量、圧力、角度、速度**を忘れないでください。



基材の厚さ	窒素流量 L/min
4mm厚以上	15L/min
3mm	12L/min
2.5mm厚以下	10L/min

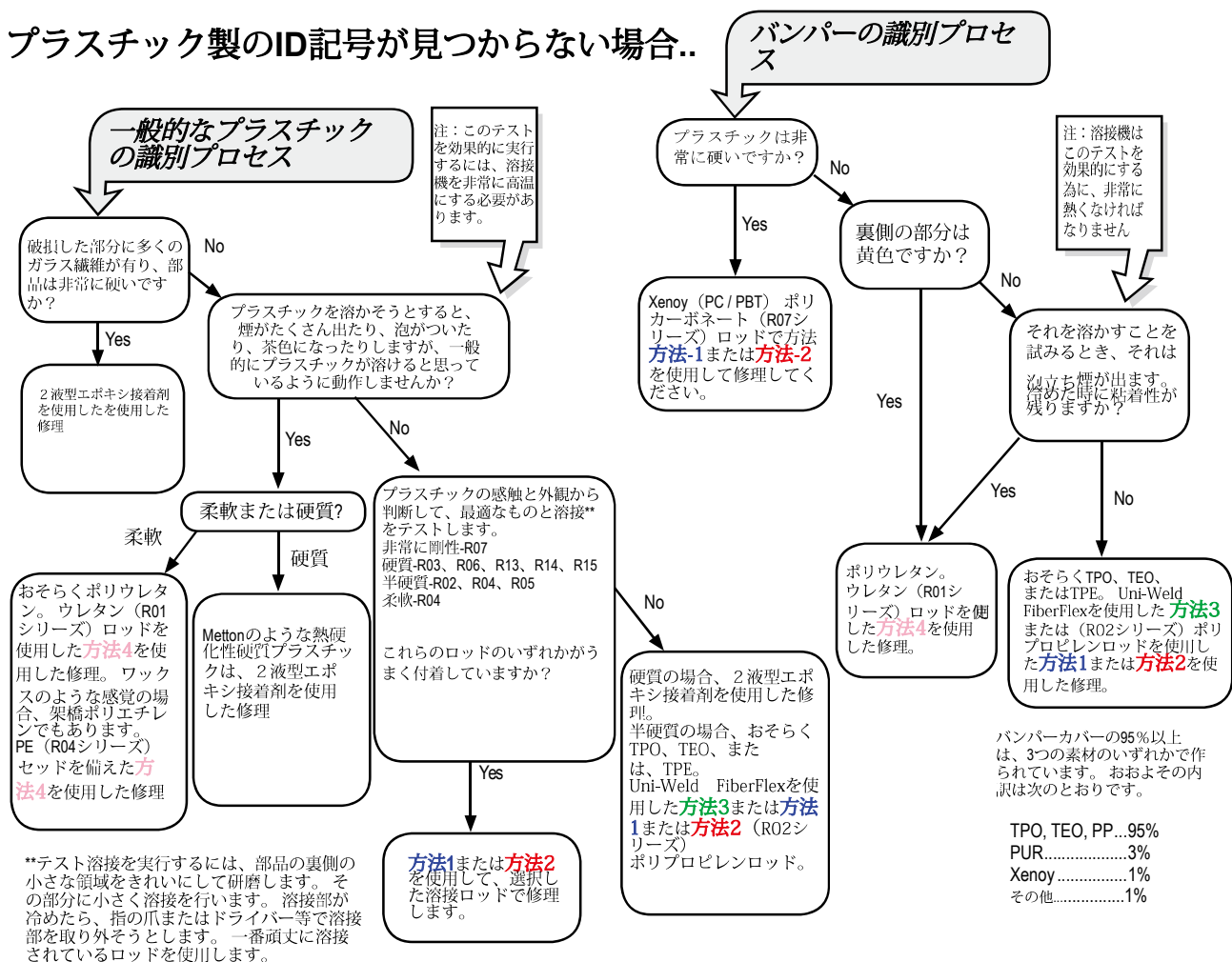
プラスチックの識別と修理方法の決定

部品の裏側にあるプラスチックID記号を探して、プラスチックのタイプを識別します。下の表と部品のシンボルを一致させます。一覧にある推奨される修復方法を最初にチェックします。識別記号または略語が欠落している場合のヒントについては、次のページを参照してください。



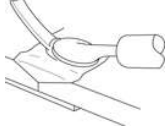
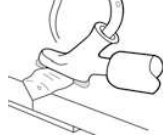
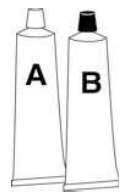
	リサイクルシンボル	シンボル & タイプ	説明/ 識別する方法	代表的なアプリケーション	推奨される修復方法	修復のヒント
熱硬化性		PUR, RIM, RRIM 熱硬化性ポリウレタン	通常は柔軟性があり、黄色または灰色の場合があり、溶けようすると泡と煙が発生します。	フレキシブルバンパーカバー（特に家庭用）、フィラーパネル、ツッカーパネルカバー、スノーバーヒルカウル。	方法-4 ウレタン (R01) ロッド付き) または 方法-3 と Uni-Weld FiberFlex	ベース材料を溶かそうとしないでください！ホットメルト接着剤のように、ロッドを V 溝に溶かしてください。
		SMC, UP, FRP グラスファイバー	ガラス繊維で強化された硬質のポリエステルマトリックス、細かい切削粉。	リジッドボディパネル、フェンダー、フード、デッキリッド、ヘッダーパネル、スポイラー。	方法-5 グラスファイバー強化による2液型接着剤による修復	穴の上にバックングプレートを使用し、強度を高めるためにグラスファイバークロスの層を使用します。
		DCPD, Metton®	硬質材料、繊維なし、灰色。	大型トラックおよびトラックのパネルとフード。	方法-5 / 2液型接着剤による修復	穴の上にバックングプレートを使用し、強度を高めるためにグラスファイバークロスの層を使用します。
熱可塑性プラスチック		XPE, XLPE, PE-Xb, PEX, 架橋ポリエチレン	半柔軟でワックス状または油っぽい感触で、加熱すると柔らかくなりますが、溶けません。	ガソリタンク、カヤック、カヌー、ゴミ箱、使用は減少しています。	ポリエチレン (R04) ロッドを使用した 方法-4 、ホットメルト接着剤として使用	パテまたは塗装の適用は困難または不可能です。加熱すると茶色になります。
		ABS アクリロニトリブタジエンスチレン	硬く、多くの場合白ですが、どんな色でも細かく成形できます。	インストルメントパネル、グリル、トリムモールディング、コンソール、アームレストサポート、ストリートバイクフェアリング、カヌー、航空機の翼端、インテリア。	方法-1 または 方法-2 / ABS (R03シリーズ) ロッドまたは 方法-5	溶接修理は、強度を高めるためにエポキシで裏打ちすることもあります。
		PBT ポリブチレンテレフタレート	半硬質または硬質で切削粉が細かい。	自動車パネル、電気コネクタ、フード下部品	PBT (R11シリーズ) ロッドを使用した 方法-1 または 方法-2 またはスクラップから切り出されたスライバーを使用	結晶度が低い、強い圧力をかけると2045メッシュで捕獲します。
		PA, PA-6 ポリアミド (ナイロン)	半硬質または硬質で切削粉が細かい。	ラジエータータンク、ヘッドランプベゼル、外装トリムパーツ、ミラー、プラスチックエンジンパーツ。	方法-1 または 方法-2 / ナイロン (R06シリーズ) ロッド	溶接前にプラスチックをヒートガンで予熱し、ベスマットと完全に混ぜます。
		PC + ABS (ポリカーボネート + ABS)	硬く、切削粉が細かく、通常は色が濃い。	ドアスキン (サターン)、インストルメントパネル、ストリートバイクフェアリング。	方法-1 または 方法-2 / PC (R07シリーズ) ロッドまたは 方法-5	溶接前にヒートガンでプラスチックを予熱します。
		PC + PBT Xenoy (ポリカーボネートブレンド)	非常に硬く、切削粉が細かく、通常は色が濃い。	バンパーカバー (84-95フォードトラス、エアロスター、一部のMB、ヒュンダイ)。	方法-1 または 方法-2 / PC (R07シリーズ) ロッドまたは 方法-5	溶接前にヒートガンでプラスチックを予熱します。
		HDPE ポリエチレン	半柔軟性、粉砕時に溶解および汚れ、通常半透明、ワックス状または油っぽい感触。	オーバーフロータンク、インナーフェンダーパネル、ATVフェンダー、RV貯水タンク、ガスタンク、カヤックカヌー、遊具	高密度ポリエチレン (R12シリーズ) ロッドを使用した 方法-1 または 方法-2	フィラーまたは塗装の適用は不可能です。
		PE/LDPE ポリエチレン	半柔軟性、粉砕時に溶解および汚れ、通常半透明、ワックス状または油っぽい感触。	オーバーフロータンク、インナーフェンダーパネル、ATVフェンダー、RV貯水タンク、ガスタンク、カヤック、カヌー、ゴミ箱	ポリエチレン (R04シリーズ) ロッドを使用した 方法-1 または 方法-2	フィラーまたは塗装の適用は不可能です。
		PP ポリプロピレン	半柔軟性、粉砕時の溶解および汚れ、ワックス状または油っぽい感触、通常はPEよりも少し硬い。	バンパーカバー (通常はEPDMとブレンド)、インナーフェンダー、ラジエーターシュラウド、ガスタンク、バッテリーケース、パレット	方法-1 または 方法-2 / (R02シリーズ) または 方法-3 と (R10シリーズ) Uni-Weld FiberFlex	2液型エポキシフィラーを塗布する場合は、接着促進剤を使用してください。
		PPE, PPE+PS ポリフェニレエーテル	半硬質で切削粉が細かく、通常はオフホワイトまたは黒色です。	フェンダー、エクステリアトリム、リアハッチパネル。	PPE+PS (R08シリーズ) ロッドを使用した 方法-1 、 方法-2 スクラップから切り出されたスライバーを使用または 方法-5	溶接前にヒートガンでプラスチックを予熱します。
		PPO+PA, PPE+PA Noryl GTX (ナイロンブレンド)	半硬質で切削粉が細かく、通常はオフホワイトの色です。	フェンダー (サターンとGM)、エクステリアトリム。	GTX (R15シリーズ) ロッドまたはナイロン (R06シリーズ) ロッドを使用した 方法-1 または 方法-2	溶接前にヒートガンでプラスチックを予熱します。
		PVC ポリ塩化ビニル	硬く、サンドが細かく、通常は白またはグレーですが、任意の色にすることができます。	パイプ、サイディング、窓枠、デッキ、側溝、スピードパンパ	方法-1 または 方法-2 と PVC (R09シリーズ) 溶接ロッドまたは 方法-5	
		TPE 熱可塑性エラストマー	通常は黒または灰色の半柔軟性があり、研磨すると溶けて汚れます。	バンパーカバー、フィラーパネル、フード下部。	(R10シリーズ) Uni-Weld FiberFlexを使用した 方法-3	2液型エポキシフィラーを塗布する場合は、接着促進剤を使用してください。
		TPO, TEO, PP/EPDM, TSOP 熱可塑性オレフィン	通常は黒または灰色の半柔軟性があり、研磨すると溶けて汚れます。	バンパーカバー、エアダム、グリル、インテリアパーツ、インストルメントパネル、スノーモービルカウル。	方法-1 または 方法-2 / PP (R02シリーズ) ロッドまたは TPO (R06シリーズ) ロッドまたは 方法-3 (R10シリーズ) FiberFlex ロッド。	2液型エポキシフィラーを塗布する場合は、接着促進剤を使用してください。
		TPU, TPUR 熱硬化性ポリウレタン	柔軟で細かい切削粉。	バンパーカバー、ソフトフィラーパネル、マットガード、ロッカーパネルカバー。	方法-4 / (R01シリーズ) ロッドまたは 方法-3 (R10シリーズ) FiberFlex ロッド	
	PETE, PET ポリエチレンテレフタレート	柔軟で強力	ペットボトル、各種繊維織物、ヘッドライナー、ヒューズボックス、ドアパネル	PET (R13シリーズ) ロッドを使用した 方法-1 または 方法-2	元の部分ほど強くすることはできません。十字型のレイヤーで製造されており、複製することはできません。	

プラスチックの識別と修理方法の決定

プラスチック製のID記号が見つからない場合..



プラスチック修理のクイック照合チャート

		修理方法				
		方法-1	方法-2	方法-3	方法-4	方法-5
Repair Step	1 識別プラスチック	ABS, HDPE*, LDPE*, PA-6 (ナイロン), PBT, PC, PP, PVC, TEO, TPE, TPO	ABS, HDPE*, LDPE*, PA-6 (ナイロン), PBT, PC, PP, PVC, TEO, TPE, TPO	PP, TPO, TEO, TPE, PE, or その他	熱硬化性ポリウレタン	SMC, UP, FRP, Fiberglass, Metton
	2 クリーン	中性洗剤と水、およびプラスチッククリーナーで部品を清掃します				
	3 修理	熱可塑性プラスチック エアレス溶接 	熱可塑性プラスチック 窒素溶接 	Uni-Weld FiberFlex 	熱硬化性ウレタンの溶接 	2液型接着剤 
	4 フィラー	粉砕してから、基材の硬度に合ったフィラー (パテ) を塗布します				
	5 サフェーサー	サフェーサー				
	6 塗装	塗装工程				

プラスチック溶接ロッド

PART#	R02 ↓ 素材	01 ↓ ロッド形状 §	03 ↓ パッケージサイズ/数量	BK ↓ カラー
R01	ウレタンPUR	01 ● 3.0 mm	01 152.4cm (5本)	BK ブラック
R02	ポリプロピレンPP	02 ● 4.7 mm	03 914cm (30本)	BL ブルー
R03	ABS	03 11.0 mm x 1.6 mm	04 0.45Kg	GY グレー
R04	ポリエチレンLDPE	04 9.5 mm x 1.6 mm	05 スプール (小巻)	GN グリーン
R05	TPO	05 15.4 mm x 1.6 mm	08 バルク*	NT ナチュラル*
R06	ナイロン	06 12.7 mm x 2.4 mm		OR オレンジ
R07	ポリカーボネート	07 5.0 mm x 1.6 mm		RD レッド
R08	PPE	08 6.3 mm x 6.3 mm		TN ベージュ
R09	PVC			WH ホワイト
R10	ファイバーフレックス			YL イエロー
R11	PBT			
R12	HDPE			
R13	PET			
R14	ASA			
R15	PA+PPE (GTX)			
R16	POM			
R17	アクリル/PVC			
R18	PP+GF15			
R19	HDPE+GF15			
R20	PC+ABS			
R21	PA+GF15			

* 4.5Kg単位

* 顔料は添加されていません



R01 - ポリウレタンロッド

●	R01	01	03 05	NT
---	-----	----	----------	----



R02 - ポリプロピレンロッド&リボン

●	R02	01	03 04	BK BL GN NT OR RD TN YL	—	R02	04	01 03 04	BK BL GN NT OR RD TN YL
●	R02	02	03 04	BK NT	—	R02	05	03 04	BK NT
●	R02	03	03 04	BK NT	—	R02	06	03 04	BK NT
●	R02	04	03 04	NT BK	—	R02	07	03 04	NT BK
●	R02	08	03 04	NT BK	—	R02	08	03 04	NT BK



R03 - ABS ロッド

●	R03	01	03 04	BK WH	—	R03	04	03 04	WH
---	-----	----	----------	----------	---	-----	----	----------	----



R04 - ポリエチレンロッド

●	R04	01	03 04	BK BL GN NT OR RD TN YL	—	R04	04	01 03 04	BK BL GN NT OR RD TN YL
●	R04	02	03 04	NT BK	—	R04	05	03 04	NT



プラスチック溶接ロッド

R05 - TPOロッド

●	R05	01	03 04	GY	—	R05	04	03 04	GY
					—	R05	05	03 04	GY



R06 - ナイロンロッド

●	R06	01	03 04	NT BK	—	R06	04	03 04	NT BK
---	-----	----	----------	----------	---	-----	----	----------	----------



R07 - ポリカーボネートロッド

●	R07	01	03 04	NT	—	R07	04	03 04	NT
---	-----	----	----------	----	---	-----	----	----------	----



R08 - PPE + PSロッド

●	R08	01	03 04	BK
---	-----	----	----------	----



R09 - PVC ロッド

●	R09	01	03 04	GY	—	R09	04	03 04	GY
---	-----	----	----------	----	---	-----	----	----------	----



R10 - ファイバーフレックスロッド

●	R10	02	03 04	BK	—	R10	04	03 04	BK
---	-----	----	----------	----	---	-----	----	----------	----



R11 - PBTロッド

●	R11	01	03 04	BK
---	-----	----	----------	----



R12 - HDPE ロッド

●	R12	01	03 04	BK BL GN NT OR RD TN YL	—	R12	04	01 03 04	BK BL GN NT OR RD TN YL
					—	R12	05	03 04	NT



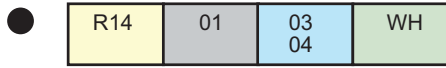
R13 - PETロッド

●	R13	01	03 04	NT
---	-----	----	----------	----

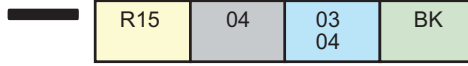
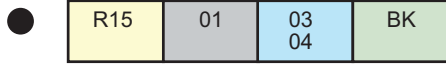


プラスチック溶接ロッド/樹脂板/ケース

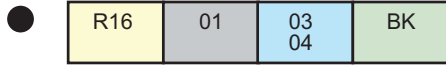
R14-ASAロッド



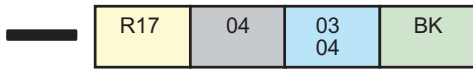
R15 - GTXロッド (PA + PPE)



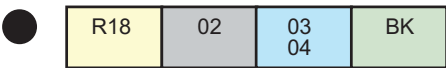
R16 - POMロッド (ポリオキシメチレン)



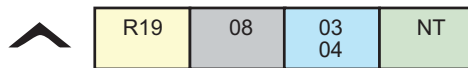
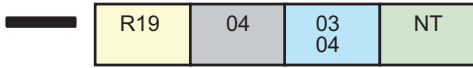
R17 - ACRYLIC/PVC (Kydex®)



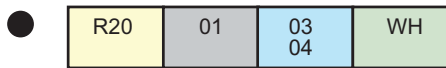
R18 - PP + GF15



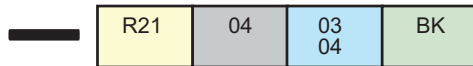
R19 - HDPE + GF15



R20 - PC + ABS

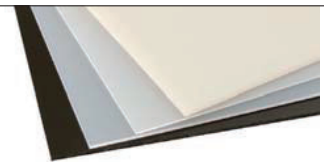
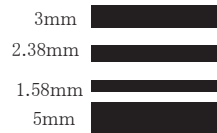


R21 - PA + GF15



5010 樹脂板-プラスチック溶接用

5010-1	254mm×254mm×3mm	ポリプロピレン	ブラック
5010-2	254mm×254mm×2.38mm	ポリプロピレン	ナチュラル
5010-3	254mm×254mm×1.58mm	ポリプロピレン	ナチュラル
5010-4	254mm×254mm×5mm	LDPE	ナチュラル



5003 溶接ロッドオーガナイザーケース

- 5003-01 単一の空ケース
- 5003-02 ラベル付き空ケース3種
- 5003-03 溶接ロッド・ラベル付きケース3種



5003-01



5003-02



5003-03

溶接ロッドパーツチャンバリングシステム

