

Conquest
JAPAN

製品番号 CONQUEST110 (200g set)
計量プレート入り

工業用 専門的知識を有するプロフェッショナル用です。



取り扱い説明書

安全に使用するための注意編・作業上の注意



ご使用になる前に必ず取扱説明書（安全上・作業上）を熟読いただき、
十分なご理解のうえでご使用ください。
取扱説明書は保管し、必要なときは再度、ご覧ください。

MSDS・労働安全衛生法告知

(詳細な MSDS を必要とされる方は販売店にご請求ください。)

主剤

成分 ビスフェノール A 型エポキシ樹脂+アルミニウム粉末と混合した混合物

PRTR 法該当物質名 ビスフェノール A エポキシ樹脂 11.9%

経口毒性 体重 Kg あたり、50g LD50g/Kg

皮膚刺激性あり、直接触れないよう注意を要す。

アレルギー症状湿疹等出る場合があります。

消防法危険物第四類第四石油類

硬化剤

成分 脂肪族ポリアミン+濃化剤の混合物

PRTR 法非該当物質ですがアルカリ性液体として、危険性あり。

経口毒性 LD50g/Kg

取り扱いに厳重注意 失神などのアレルギー症状が出る場合があります。

消防法危険物第四類第三石油類

特記 PRTR 法及び労働安全衛生法に指定物質外においても、化学物質はヒトに害を及ぼす危険性があります。取り扱い時には当然ながらアイゴーグル・マスク・手袋・エプロンなどを心がけるようにしてください。眼の保護皮膚の保護には十分に考慮し、ご使用ください。

このたびはコンクエスト 110 をお買い上げいただきありがとうございます。

安全上の注意

- 1 安全上の注意 製品を正しく、安全に使用するために危害や損害を未然に防止するため
絵表示で表示していますが、その意味は次のようになっています。



この、表示を無視して、使用した場合、人が死亡したり障害、危害を負う可能性があります。
不適切な使用法です。



この、表示を無視して、私用すると人が障害を追う、可能性がある事を示す内容です。



自動車整備用として、保安上重要部品（ブレーキ系・ステアリング系・走行装置）
エンジン内部に使用する事を禁止します。
また、ホイール・アルミ・鉄の亀裂補修には使用できません。
その他、強度を必要とし、問題が発生する恐れの使用法は絶対に使用に使用しな
いでください。

配合比 粘度	容量比 混合プレートを使用する。			
	10 : 1 主剤 10 g に対して、硬化剤 1 g			
	主剤硬化剤共に、パテ状			
硬化後の色調	灰色バフイング後金属光沢			
可使時間	25°C15min から 30min			
硬化時間	25°C3h 60°C30min			
比重	1.7-1.8			
硬化条件	硬化条件	常温 7日	常温 +60°C2 時間	
アイゾット衝撃値	Kg・cm ² /cm ²	2.8	3.1	
硬 度	ショア一硬さ	36	36	
	ロックウエル硬さ	99	100	
熱変形温度	°C4.6Kg/cm ²	54	75	
	°C18.6Kg/cm ²	52	75	
圧縮強さ	Kg/cm ²	1000		
曲 げ	降伏強さ	Kg/cm ²	675	870
	破断強さ	Kg/cm ²	675	855
	弾性率	× 10 ⁴ Kg/cm ²	6.58	6.92
	たわみ量	mm	3.7	4.7
引張りせん断 接着強さ	Kg/cm ² AL+AL/1050	167	189	
	Kg/cm ² FE+FE/SPCC	250	277	
	Kg/cm ² ST+ST/304			

注意

- 1 ご使用前に必ず、取扱説明書を熟読し、十分な基本を理解したうえでご使用ください。
- 2 火気のある場所で使用しないでください。 主 剤 消防法危険物第四類第四石油類
硬化剤 消防法危険物第四類第三石油類
- 3 誤飲の場合、できる限り吐かせ、直ちに医師の手当てを受けてください。
- 4 誤って、眼に入った場合、こすらず水道水で洗い流し、直ちに医師の手当てを受けてください。
- 5 作業・加工は換気の良い場所において行なってください。
- 6 使用中に手袋やゴーグルマスクを使用してください。過敏症の方は皮膚アレルギー症状（湿疹）が出る場合があります。
- 7 硬化したものを加工する場合もマスク・ゴーグル・手袋を使用してください。
- 8 保管は子供や老人が危険危害を受けない場所に保管してください。
- 9 製品の保管は 25°C 以下で保管してください。
- 10 長期保存（1年以上）した場合、主剤はほとんど問題を起こしませんが、硬化剤は必ず分離します。
この場合十分な攪拌をせずに使用した場合、適正な配合ではなくなります。
攪拌をして、使用すれば問題は解決できます。

保障について

当社は製品の不具合が認められたとき製品の交換を致します。

作業の結果保障は致しません。

いかなる作業も当社は管理を一切しておりませんので、最終結果はご自身の専門的判断にてお願いします。

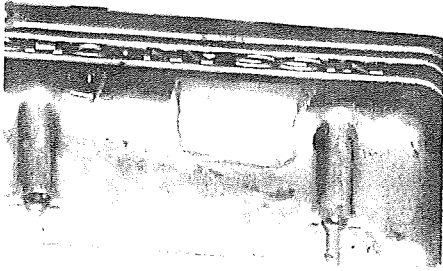
また、使用法についてご不明な場合はお客様相談室にて文書にて回答します。

製品添付の質問書を活用ください。

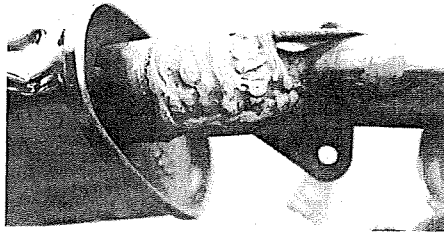
場合によっては即答できない場合もございますので、ご了承ください。

補修例写真集

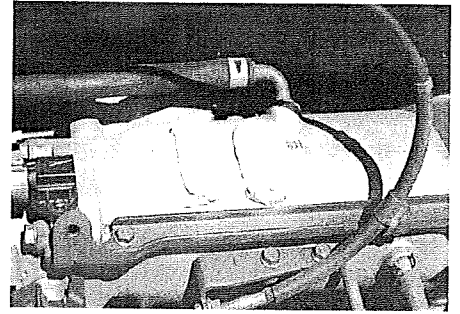
ヘッドカバー



マフラー排気漏れ



耐久性テスト



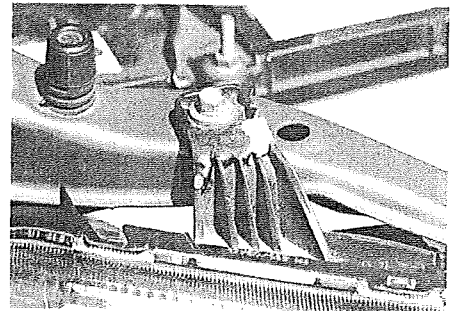
エンジンプロック



工場電気熱湯タンク



ヘッドライトステー折損部



用途参考事例

参考補修例 必ずしも、修理できるものではありません。状態大きさによって異なります。

自動車整備関係

マフラー排気漏れ修理
 エンジンプロックなど巣穴修理
 ラジエーター水漏れ修理（金属製）

アルミホイールの外観傷補修
 ガソリンタンクの漏れ修理

板金工場

溶接部肉盛り 腐食部錆除去後の肉盛り錆の防止
 FRP修理 ヘッドライトステーなどの修理

レーシング

センサー固定 各部緊急修理 吸気ポート形状変更

艦艇・舟艇・工場設備

金属各部の緊急補修 各種配管・蒸気配管の修理 腐食部の肉盛り
 熱水タンクなどの水漏れに肉盛り

接着

タイル・ガラス材と金属との平面部垂直部への接着

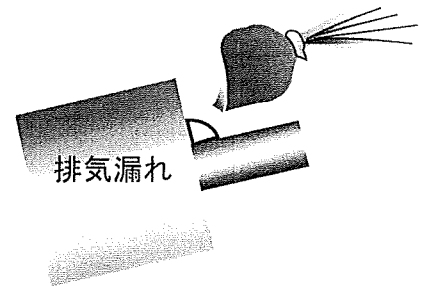
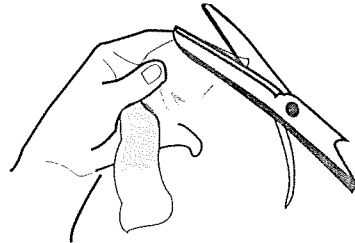
作業上の注意

塗布・肉盛り・充填

塗布

施工面の両面に110を塗布します。

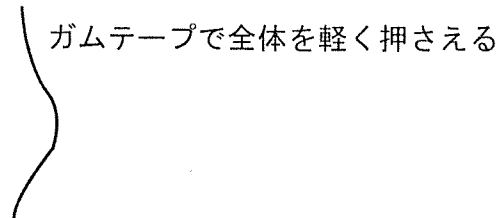
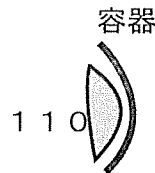
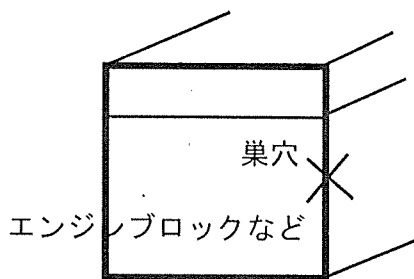
角部に肉盛りする場合はビニール袋の角に詰め、ケーキのクリームのように肉盛りすれば、角にしっかり肉盛りできます。



肉盛り

ペットボトルなどの容器を切り、アール内面にガムテープやPPテープを貼り、110を3mmから5mm肉盛りします。

肉盛り部に硬化するまでガムテープで固定して置いてください。



下地処理と配合・混合

下地処理

110は溶接と違い、材料材質が溶け合って接着効果を出すのではなく、下地の粗面に接着剤が手のようにつかまり、接着強度を出しますので、粗面である必要があります。通常ベルトサンダーなどを使用し、紙やすり番手#80以下を使用します。

配合

付属の混合プレートの凹み大に主剤スリキレ凹み小に硬化剤をすりきれ取り出します。

どちらも大きなサークルに移します。

このとき、付属のへらの先端カーブは凹みのカーブに主剤用大・硬化剤小へらがうまく、取り出せる設計をしていますので、きれいに取出しが出来ます。

計量器をお持ちの方は主剤：硬化剤=100:10で計量してください。

0. 1gが正確に測れる性能があれば10gと1gでも計れます。

混合

十分に混合をしてください。不足すると、硬化するところと、硬化しないやわらかい状態で固まります。

冬は硬く、混合しにくいので、ヘアドライヤーを使用し、暖めれば柔らかくなり、混合し易くなります。

金属光沢の出し方

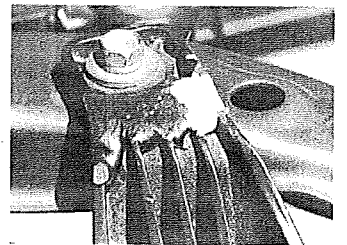
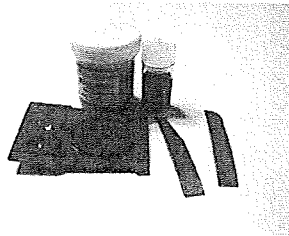
400番のペーパーで表面を削り、#800から#1500で水研ぎし、細め極細で磨いてアルミのような金属光沢を出します。

ポリパテとの違いは

ポリパテは表面に薄く使用して、きれいに表面を仕上げます。比べ、110は下地に使用し、その効果は収縮しない。さびを押さえるなど、用途は違う事を認識してください。
下地に使用することで最大の効果を発揮します。

接着不適合の材質について

軟質プラスチックをはじめとするフィルム類ナイロンなどは接着には不適合です。



硬化

常温25℃硬化

気温25℃で、15から30分ぐらいで固まり始め、焼く、3時間より6時間にて硬化します。

硬化を早くするには

加熱60℃では30分間で硬化します。硬化が開始して、固まり始める前は60℃以下硬化が始まれば60℃-80℃で硬化させると性能の出現が早くなります。

外気温が5℃

5℃以下の場合硬化は極端に遅くなったり硬化しないときもあります。

必ず何らかの加熱をしてください。

部品であればダンボール箱にヘアドライヤーの先端のみをカッターで切り込み突っ込んで暖めてください。

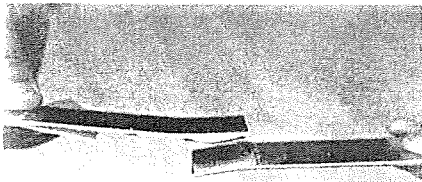
おおむね60℃になります。

加工

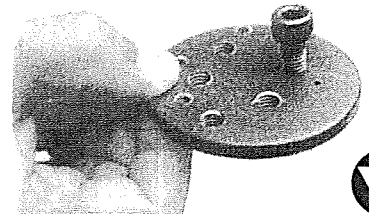
加工不適合は放電とワイヤーカットです。

それ以外の通常機械加工は可能です。

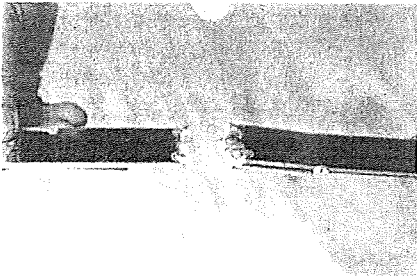
バフingなどの磨き仕上げにより、アルミニウムの質感が出ます。



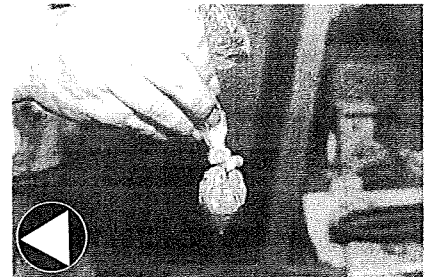
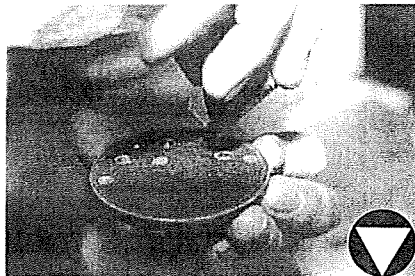
2枚のアルミ 1050 を面付けして、引張り タップをたてることもできる。
専断強度を計測 3cm²で 1.4t まで耐えた。



6mm 以上のボルトは結構強い。4mm 以下は実用不相当と思われる。

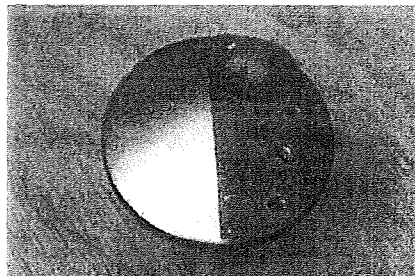


同様、アルミをアルゴン溶接 2 列した場合小さな穴にも充填できる。
2.1t で破断する。

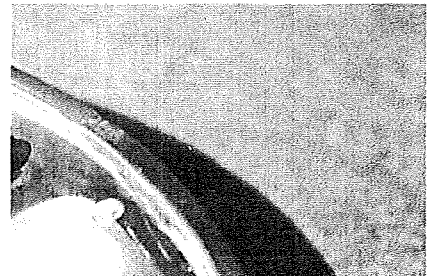


この、様に袋に詰めて角から搾り出す。

持っててよかった！
コンクエスト 110



磨き仕上げしたのが左側、右は磨きなし アルミホイール外観傷補修



反転・離型

平らに仕上げるには

接着剤を平らに仕上げるには通常削り仕上げしますが、平らな固いプラスチックの面に PP 梱包テープなどをきれいに張り、この上に気泡を巻き込まないようにヘラで塗布します。そして、仕上げる面に貼り付け硬化完了までガムテープなどで押さえ、硬化後剥がすときれいな平面が反転されます。

この方法ではアルミニウムホイールなどの外観傷をきれいに修復できます。

最後に

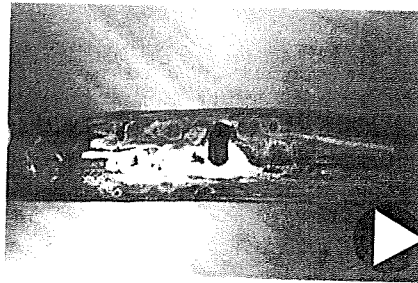
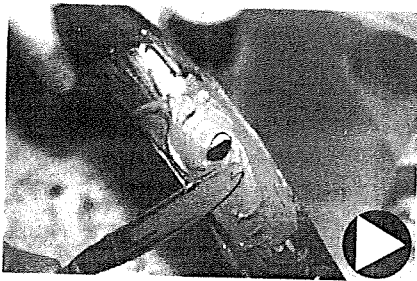
コンクエスト 110 は常時、-30℃より +170℃で繰り返し暖め、冷やされるような環境で使用できる補修剤です。

成分中にアルミニウム粉末を使用しているため、酸が触れるとブクブクと泡が出ます。

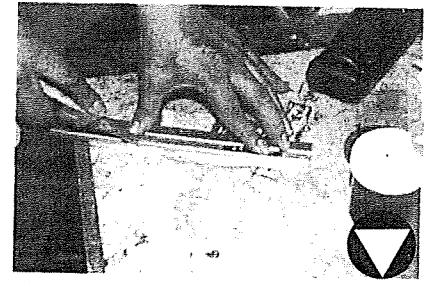
ガソリン・水・油などには耐久性がありますが、

さまざまな物質に対してのテストをすべてしていません。

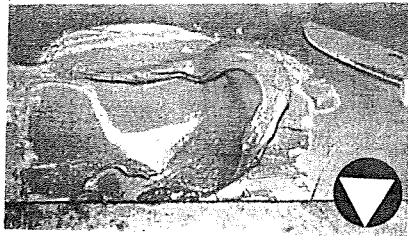
最終的な用途に対してのご判断はご自身でテストされることも必要と考えます。



長さ 2cm の穴を周辺を番手 60 番以下で粗す



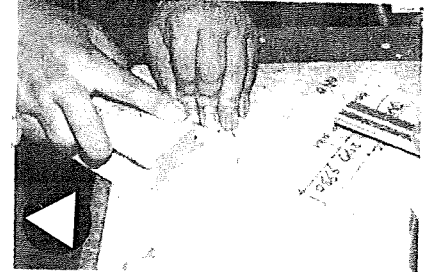
巻きつけるアルミをカットする。
缶ジュースのアルミを使用



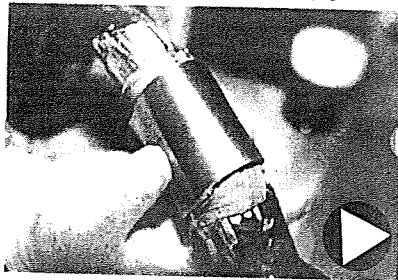
十分に混合します。



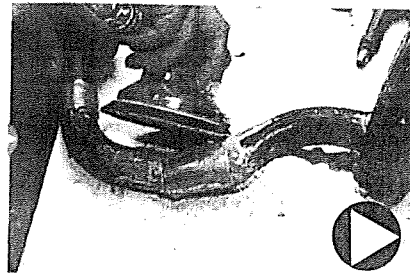
10:1で計量します。



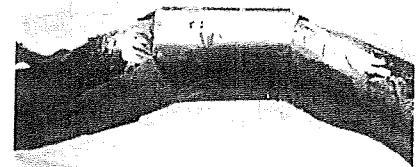
アルミ缶の塗装を削り、面荒らしする。



接着剤が足りないと巣穴ができる。
たっぷり肉盛り、巻きつける硬化するまでガムテープでソフトに止めておく、

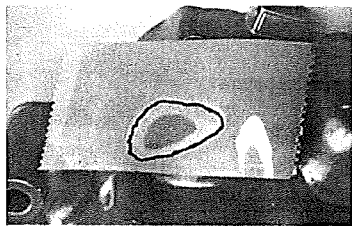


外観を整える

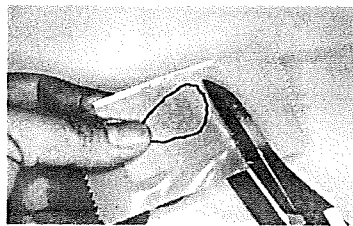


終了

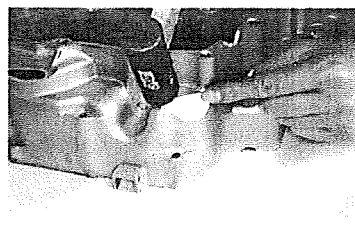
大きな穴の修理がしたい



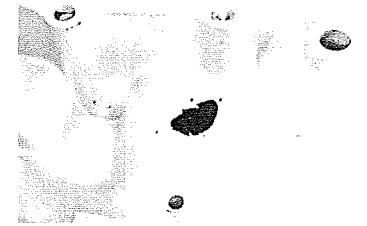
穴の大きさを特定



アルミニウムに貼り付け
外形を切る。



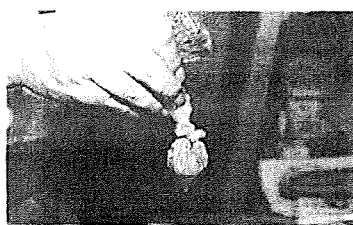
アルミ板を形にハンマーで
たたき均します。



ビスの下穴を開ける



ビスを使用して、接着剤を
たっぷりはさみ固定します。



最初に薄く全体に薄く塗布し、
肉盛りを全体にしますがガム
テープなどで土手を作り盛り
付けます。

ごらんの通り外観も遜色なく、
仕上がります。



無断転写・複製・転写を禁じます。
ご不明な点は専用用紙にて

お客様相談室

049-231-8599