

GC10/110/S30/31 S15TM スワップKIT 取り付け説明及び部品構成

2022/9/2

この度、本製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

- *本製品は競技用製品となりますので予め御了承下さい。
- *当社スワップkitを使用することでS15T/Mが無加工のボルトオンで取り付け出来る訳ではありません。
- *クラッチはL型のものがそのまま使用できます。(スリーブの長さやサイズは使用される製品に合わせたものを選択して下さい。)
- *ミッションマウントはS30/S31の場合、ボディ側がボルト貫通タイプであれば純正をそのまま使用します。
- *ハコスカの方はS15用ミッションマウント(ラバー側のみ)を使用し、フレーム側はOptionのミッションマウントを使用します。(純正使用不可)
- *当製品には専用プロペラシャフト、トランスミッション本体は付属しておりません
- 別途でプロペラシャフト、トランスミッション本体をご用意下さい。(購入されるプロペラシャフトによっては加工等が必要になります。)**
- プロペラシャフトに付きましては使用可能な種類に付きまして別途説明があります**

- *製品の取り付けに関しましては、専門知識を持つ整備工場、ショップにてお取り付け下さい。
 - *本製品の間違った使用、取り付け、その使用中の生じた故障、不具合に付きましては、 当社は一切その責任を負いませんので予め御了承下さい。
 - *作業前にエンジン本体、エンジン回りが手で触れても問題の無い温度になるまで待ってから作業を始めて下さい。
 - *取り付け車両側の誤差により、製品と車両間のクリアランス等が厳しくなる場合がありますので 予め御了承下さい。
 - *本来トランスミッションの変更プロペラシャフトの変更には**構造変更等の手続きが必要**となります。
- 取り付け交換作業をされるお店とご相談ください

製品構成一覧 ①

	製品	個数	備考
A	ハウジングA	1	
B	ハウジングB	1	
A1	フランジボルト M10-1.5/55	3	ハウジングA エンジン側取り付け
A1	フランジボルト M10-1.5/35	1	ハウジングA エンジン側取り付け
A1	フランジボルト M8-1.25/25	2	ハウジングA エンジン側取り付け
A1	ナット M8	2	ハウジングA エンジン側取り付け
AB1	Capボルト M10-1.25/25	6	TMマウント取り付けボルト
AB1	Capワッシャー M10-18φ t=2.0	6	TMマウント取り付けボルト
AB1	位置決めピン 8φ-25 B種	2	ハウジングB組み付け済み
B1	位置決めピン 8φ-20 B種	2	ハウジングB組み付け済み
B1	キャップボルト M10-1.5/30	1	ハウジングB組み付け済み
B1	サービスホール プラグ 1/2	1	
B1	ピボットスチールカラー 32mm10-1.5	1	

製品構成一覧 ②

	製品	個数	備考	備考2
C	TMマウント カラー *1	2	左右set (2シーターモデル専用)	S30/S31
C1	フランジボルト M12-1.25/100	2	TMマウント カラー固定	S30/S31
C1	フランジボルト M12-1.25/30	2	TMマウント カラー固定	S30/S31
C1	ワッシャー M12-25φ t=2.5	4	TMマウント カラー固定	S30/S31
S	シフトストライキング A70材	1	シフトストレバー移設用	GC10/GC110
S1	小頭Capボルト M8-25	1	シフトストライキング固定	GC10/GC110
S1	低頭Capボルト M8-25	2	シフトハウジング固定(後方)	GC10/GC110

OPTIONパーツ

*2	R200-R180 変換スペーサー	1set	¥18,700(税込み)	S30/S31
*3	日産車用溶接インプットカラー	1	¥13,200(税込み)	汎用
*4	車速取り出しカラー	1set	¥27,500(税込み)	純正S15T/M
*5	T/M マウント	1	¥36,300(税込み)	ハコスカ専用
*6	T/M マウント	1	¥36,300(税込み)	ケンメリ専用

***1** S30/31の場合は純正TMマウントをそのまま使用します
こちらは2シーター専用です。

構成部品 S30/S31GC10/GC110



A ハウジングA



B ハウジングB



B1 サービスホールプラグ/ピボットカラー



A1 ハウジングA エンジン側取り付けボルト



AB1 ハウジングAB固定ボルト



C/C1 TMマウント カラー S30/S31



S シフトストライキング GC10/GC110専用

OPTIONパーツ



*2 R200-R180 変換スペーサー



*2 R200-R180 変換スペーサー 取り付け例



*3 溶接用インプットカラー日産 スチール



*4 S15純正車速取り出しカラーset
(5φスチールボール込み)



*4 車速取り出しカラー取り付け例



*5 ハコスカ/ケンメリ T/Mマウント

- *2 R200デフ仕様のS30/S31(2シーター除く)にRB20/25A/T用プロペラシャフトが無加工で取り付け可能です。但し、R180デフ仕様ですと加工が必要となります。そこでこちらの製品を使うことで加工することなく取り付けすることが可能になります
- *3 プロペラシャフトの加工が必要となった場合シャフト途中での溶接加工をする場合に使用して下さい。アニコ部分からパイプを直接作成される場合は必要ありません
- *4 S15T/MでNISMO、HPI社製を選択されるとワイヤー式車速取り出しが無加工で可能ですが、純正のS15T/Mですと車速ドリブン周りの部品が付いておりません。(メクラ蓋が付いており内部にはドリブンギヤを駆動させる歯が付いておりません)そこで当社の車速取り出しカラーを使用していただければL型純正のワイヤー式の車速ドリブンをそのまま使用することが出来ますので純正のスピードメーターを問題なく作動させることが出来ます
- *5 ハコスカ専用T/Mマウントで製品には厚さ12mmと9mmのスペーサーを付属させております。ハコスカにS15のT/Mを取り付けミッション本体を上げていきますとシフトハウジング後方がボディに接触しますが、ボディが無加工で今後も加工は避けたい方はスペーサーを使用せずに付属の低頭ボルトを使うことでそのまま使用することが出来ます。少し後方下がりになりますがT/Mそのものは純正から若干後方下がりなので使用上問題ありません。元々71CT/Mを使用し既にボディ加工がされている方や多少加工しても良いのでもう少しT/Mを持ち上げたい方はスペーサーを使用して上げて下さい。スペーサーはT/M本体とラバーの付いているマウントとの間に挟んで使用して下さい。

プロペラシャフトについて

取り付けT/MはS15ですが使用するプロペラシャフト(以下シャフト)ですが、他社種流用が出来ますのでS15シャフト以外でも使用可能です。
当社の確認では**S30/S31**にはC35ローレル/R34(RB20DE/DET)AT車両用シャフト/C34ステージア(RB26不可)は無加工取り付け可能です。(第一シャフトのみ使用)

無加工での使用プロペラシャフト条件(S30/S31)

RB20/25系(DE又はDET)A/T用シャフトでインプットシャフト外径は38φのシャフトになります。(第一シャフトのみ)

*RB25DET A/T車両でも一部インプットシャフト径が大きいものがあるのでご注意ください

*他にはVG30DE(NA)A/T用もインプットシャフト径は同じで使用可能ですが、ベアリングが付いておりますので加工が必要となります。

S30/S31以外の車両(例えばハコスカ)は純正プロペラシャフトが長いのでどのプロペラシャフトを使用しても加工前提となります

*加工が前提の場合は上記車種以外でZ32/VG30DE(NA/AT車両)のプロペラシャフトも使用可能です。

VGのシャフトは第一シャフトにベアリングが付いておりますのでS30/S31には加工取り付けは出来ません。

***VQ系のプロペラシャフトは全車両使用不可**

L型用クラッチがそのまま使用できますので、特にクラッチの種類変更をされない場合はそのまま取り付けして問題ありません。

(ピボットの位置/高さ、フォークの穴位置、シリンダー取り付け位置の全てL型と同じ設計となっております。)

*クラッチを変更される場合は初めにスリーブ寸法の確認をお勧めします(全ての車両)

使用するクラッチが変わることでスリーブの長さも変わりますが、T/M本体に組み付けてからですと確認する必要がある場合は再度脱着しなければならないので大変な作業となります

取り付け予定のクラッチを先にエンジン本体側に取り付けして下さい。(この時にハウジングとエンジン間に取り付けるプレートも忘れずに取り付けして下さい)

ハウジングA/Bをトランスミッション本体へ取り付け前に、ハウジングABを仮組して(写真A)純正のフロントカバーをハウジングBに付け

ピボットカラー、純正ピボットを取り付けて下さい。

そして使用する予定のサイズのスリーブ、ベアリング、フォークを取り付け**写真B**の状態にして下さい。

フォークはL型、S15どちらもスリーブの押す位置と支点の位置は同じで寸法は変わりません

そして**写真C**のようにエンジン側に組んでレリーズも取り付けして下さい。

このようにミッション本体取り付け前に仮組をすることでスリーブの寸法確認をすることが出来ます。

ミッション本体を組んでしまうとかなり重くなりますので確認の為の脱着が大変な作業となります。

スリーブ寸法が長すぎる場合はこの時点でフランジ面がエンジン側に密着しません。

取り付け時にスリーブ後方に最低6-8mmほどスペースがあることをお勧めします(スペースは広い分には構いません。かなり見えにくいですがフォーク穴からの確認となります)



写真A



写真B



写真C

ハコスカの方は純正ミッションハウジングを外す前にシフトコントロールハウジングをシフトレバーが付いたまま取り外し、内部のシフトストライキングを取り外してください。

作業の時はシフトストライキングを奥に押し込むと(4速の位置)取り外し取り付けが可能になります。

純正を外しましたら当社のシフトストライキング(構成部品写真S)を取り付けて小頭Capボルトで固定して下さい。(8ページ写真①)

その後一度ギヤをニュートラル状態に戻して下さい。

この時はまだシフトコントロールハウジングは付けずにそのままハウジング取り付け作業に進んで下さい。

ハウジングB取り付け(全ての車両)

T/MOILを抜いた後、前方よりフロントカバーを取り外しメインシャフトとカウンターシャフトのスナッピングを外しクラッチハウジングを固定しているボルトを全て外して下さい

***スナッピングを外した後は再度フロントカバーを付けるまで絶対にシフトレバーを動かさないでください!!!
不用意に動かしたりしますと内部のシンクロが外れる場合があります。外れた場合はトランスミッションを全バラシで組み直すことになります。**

そしてクラッチハウジング横(運転席側)にあるシフトアームを固定しているボルト(8ページ写真②)を忘れずに取り外して下さい。

反対側(助手席側)ボルトは緩める必要は特にありません。

外す時は無理に引っ張ったりして内部のギヤが動かないように注意して下さい。(簡単に抜ける時は抜けますが、少しでも斜めに引っ張ると全く抜けません)

純正ハウジングを取り外しましたら純正ハウジング下部に付いているマグネットを当社のハウジングBに入れ直して下さい。

シフトアームの部分にグリスを多めに塗って(8ページ写真③)シフトアームを固定して下さい(グリスは硬めの物がお勧めです。柔らかいと取り付け時の振動で簡単に落ちます)

ハウジングBのT/M側にシール材を塗り取り付けて下さい。

取り付けましたらサービスホール(8ページ写真④)又はシフトアーム取り付け穴から覗きシフトアームが脱落していないことを確認して下さい。

ボルト数本を取り付けT/MとハウジングBを仮組み(密着するまで)しましたら、サービスホール側からドライバー等で押さえながら、シフトアーム側の穴からピック等で位置を合わせてシフトアームのボルトを取り付けて下さい。

ボルトを締めましたら再度シフトアームが指定の位置から脱落していないか慎重に確認して下さい。

シフトアーム取り付け確認方法

スナッピングを上下とも取り付け(少し奥に引っ込んでいる場合はメインシャフトを回しながらピックで引っかけるようにして手前に引いて下さい)

フロントカバーを仮付けして下さい。(8ページ写真⑤)

ハコスカの方はこの時にシフトコントロールハウジング(シフトレバー)を取り付けして下さい。

取り付けの時はハウジングを前後180°ひっくり返して後方2本のボルトを付属の超低頭Capボルトに変更して下さい。(8ページ写真⑥)

(ひっくり返すことでシフトレバーの位置が3cm前方に移動し純正と全く同じ位置になります)

***シフトアームの確認が終わりましたら、再度シフトレバーごとシフトコントロールハウジングを外して下さい。(載せる時にボディに干渉する恐れがあります)**

ハコスカの方はシフトレバー本体を180°ひっくり返す取り付け作業があります。(説明は6ページ)

T/M後方にプロペラシャフトを差し込み、シフトレバーをバックに入れて下さい。

フロント側のシャフトを回しながらプロペラシャフトを回転を止めるつもりで強く握り締めて下さい。(8ページ写真⑦)

シャフトを手で回しシャフトの回転に対して逆に回るようでしたら問題なくシフトアームが取り付けられていることとなります。

前方のシャフトを回しながらプロペラシャフトを強く握りしめた時に回転が止まる様でしたらシフトアームが上手く付いていないか内部で脱落していることとなります。

**このシフトアーム取り付け確認ははとても重要です。
シフトアームが上手く取り付け出来ないとバックが使用出来ません。
全て取り付けてからシフトアームの取り付け不良があると再度全てばらしていく必要がありますので慎重に確認して下さい。**

問題ないことが確認出来ましたらプロペラシャフトを抜いて、シフトコントロールハウジングをもう一度取り外してください。

ハウジングBとT/Mのボルトを付けて全て固定して下さい。

サービスホールは付属の1/2PTにシール材を塗り取り付けて下さい。

フロントカバーは再度外してシール材をまんべんなく塗り取り付けて下さい。

スリーブの寸法に問題が無ければ付属のピボットカラーにロックタイトを塗り固定し、そこに純正ピボットを取り付けて下さい。

ハウジングAを付属のCapボルトでハウジングBに固定しましたら、シフトフォーク/スリーブベアリング等を取り付けてエンジン側にT/Mアッセンブリー状態で取り付けて下さい。

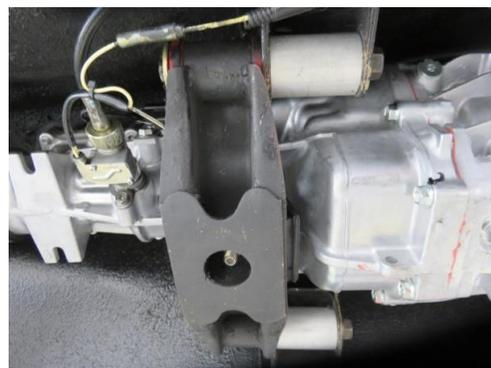
S30/S31のT/M取り付け

S30/S31(どちらも2シーターモデル)はS30/31純正のミッションマウントを使用します

付属のトランスミッションマウントカラーを元の純正マウントが入っていた所に入れ、後方からM12-1.25/100mmボルトにワッシャーを入れ純正のマウントを挟み込んで仮締めして前方からもM12-1.25/25のボルトをワッシャーを挟み込んで締め込み、お互いのボルトが入った所でしっかりと締め込んで下さい。



組み付け写真



組み付け写真



組み付け写真 例

ハコスカシフレバー本体入れ替え作業(写真7ページ) S30の方はこちらの作業は必要ありません

初めに外側のブーツと中間のブーツを外します。

最後に内側の奥にあるブーツをマイナスドライバー等でこじりながら外します。

(この時少し外側のリングが潰れるので取り付けの際に先の丸いタガネ等を当てて修正して下さい)

内部のスナップリングを外し(Oリングは外す必要はありません)シフトレバーを抜いて下さい。

作業は一旦ここまでの状態にしてT/M本体を車両に載せてから車内よりシフトレバー取り付け作業を行って下さい。

車両側の純正ブーツをS15のシフトコントロールハウジングが入る様にカットして下さい

車内よりシフトレバーを180° 反転して入れてスナップリングをはめて固定して下さい。

内側のブーツを奥まで入れた後に外した時に潰れた部分をタガネ等で修復して下さい。

外すまでの逆の作業で元の状態にして、T/M本体を車両に載せてから車内からシフトコントロールハウジングごと取り付けて下さい

車速ドリブン(8ページ写真8)

車速ドリブン取り付け時の抑えの部分の位置が合わない時は抑え込むプレートが入るように削って取る付けて下さい。

*ドリブンギヤは本体とギヤが偏心しているので本体を回転させることT/M内部のギヤとのクリアランス調整が可能です。

プロペラシャフト(8ページ写真9)

S15以外の車種流用の場合は写真9のようにフロント側のカバーを外して使用して下さい。

S30/S31 2シーターでR200デフ換装の方は選択する他車種によっては無加工でそのまま使用できます。

(R180デフの方はデフのフランジサイズが違いますのでOptionのスペーサーをご利用下さい)

2by2の方はハコスカ同様に長さが合うものがないのでプロペラシャフト加工が必要となります。



入れ替え前ニュートラル位置



中間ブーツ取り外し



内側ブーツ取り外し



スナップリング取り外し



内側ブーツ嵌め込み



内側ブーツ修復



車両側ブーツのカット



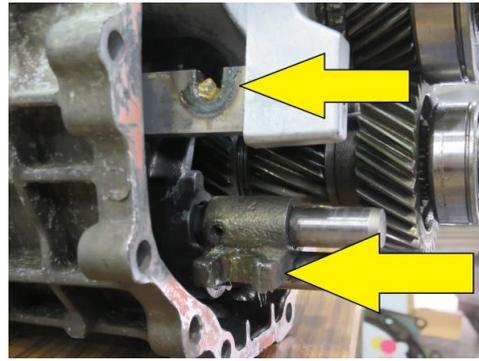
付け替え後ニューとラルの位置



①ハコスカ シフトストライキング取り付け



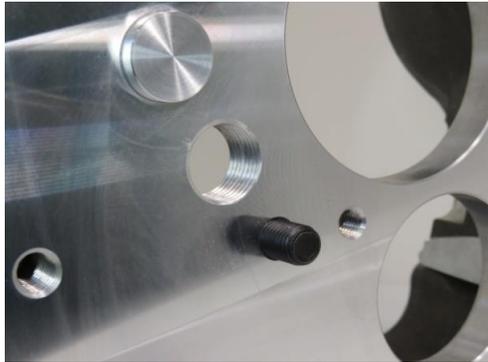
②シフトアーム固定ボルト



③グリスを塗る場所



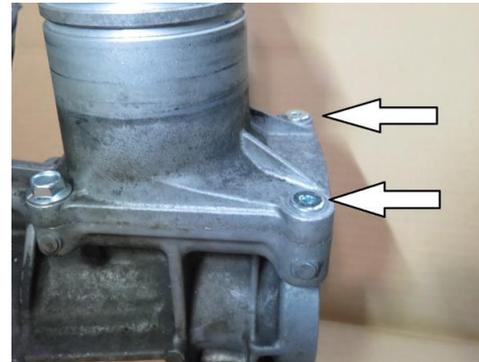
③シフトアーム組み付け



④サービスホール



⑤フロントカバー仮付け



⑥ハコスカ シフトコントロールハウジング



⑦バックの確認



⑦バックの確認



⑧車速ドリブンギヤ

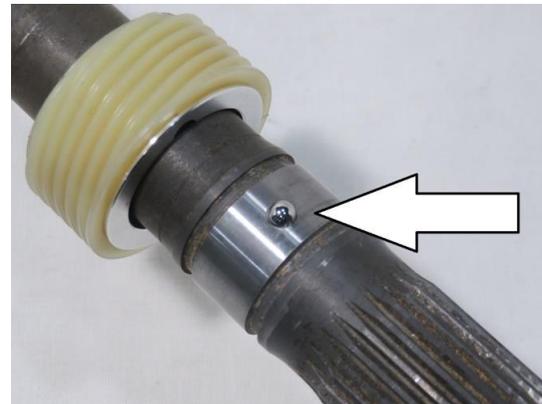


⑨シャフト加工

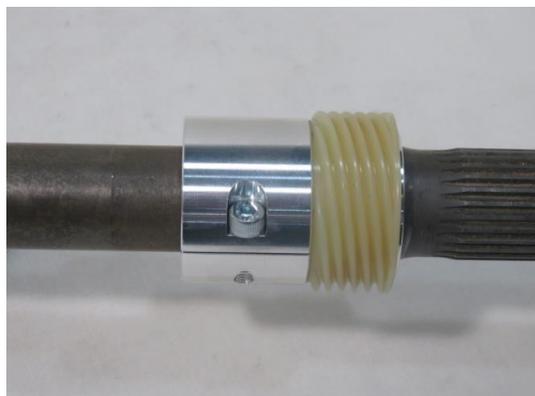


S30シャフト無加工取り付け

Optionパーツ*4の車速取り出しカラーの取り付け



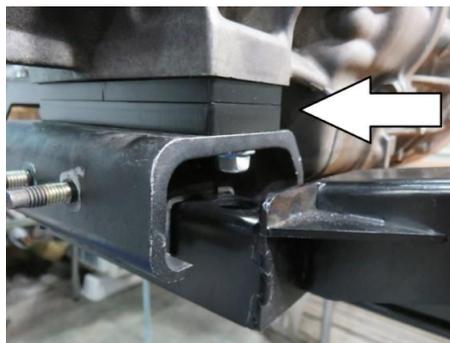
- ①T/M後方のハウジングを取り外して下さい
- ②まずはじめにOPTIONパーツのプラスチックギヤの付いたカラーを先に奥まで入れますが、この時に内側の溝が後方になるように入れて下さい。
- ③次に付属のスチールボールを純正シャフトに嵌め込んで下さい。



- ④スチールボールを入れましたら車速ギヤをスライドして嵌め込みます
- ⑤前後方向にガタつきが内容に付属のアダプターで前方がで固定して下さい



ミッションマウント 付属品t=12mmスチールプレート



スチールプレート取り付け例

トランスミッションマウント取り付け(ケンメリ)

ケンメリの方はシフト部分の裏側はハコスカのように凹凸がありませんので、T/Mの傾きを確認しながらスペーサーを挟んでT/Mを上げて取り付けして下さい。

*ケンメリの場合は6mmスペーサーは使用しません。(発送時に付属していない場合もあります)

トランスミッションマウント取り付け(ハコスカ)

6mmのスペーサーはハコスカ純正のミッションマウント(ラバーが付いている側)を再使用する場合に使用します。(写真②)

*S15に対し純正は厚みが薄いのでスチールマウントとラバー側との間に挟んで高さを合わせます。

*S15純正のラバー側のマウントがある場合は使用しません。

但しT/Mをより水平にしたい場合ボディ側のシフト穴後方部分を20-25mm程へこませる等の加工が必要になります。(写真①)

ハコスカの場合は写真のようにシフト穴裏側回りに凹凸があり通常T/Mをあげていきますとボディと干渉します。

多少のボディ加工で逃げを作り、よりT/Mを持ち上げる場合は付属のスペーサーを使用してT/Mを上げて下さい。

*シフトハウジング後方側のM8ボルト2本を純正から**付属の超低頭に交換**してください。(8ページ写真⑥)

元々71CT/Mを使用していた場合は既に加工済みになっていると思いますので付属のスペーサーを挟むことでT/Mを上げる事が出来ます。

9/12mmが1枚ずつ付属しますので上げる高さに応じてスペーサーを選択します

2枚重ねでも取り付け可能になるように専用のボルトナットも付属します。

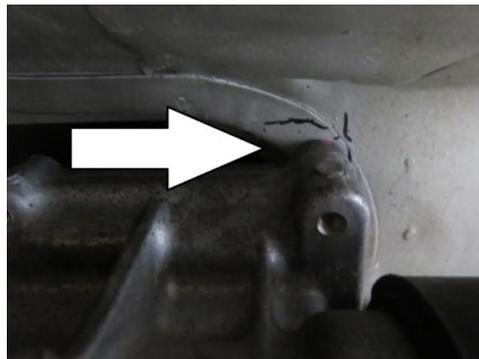
*スペーサー無しの場合は上記の取り付け方法となりT/M字体は若干後ろ下がりとなります。



写真①



写真①



写真①



写真②

ボディ無加工車両の場合はT/Mを上げるとマジックでマーキングしている部分に接触します

各取り付け例 写真



S30



S30



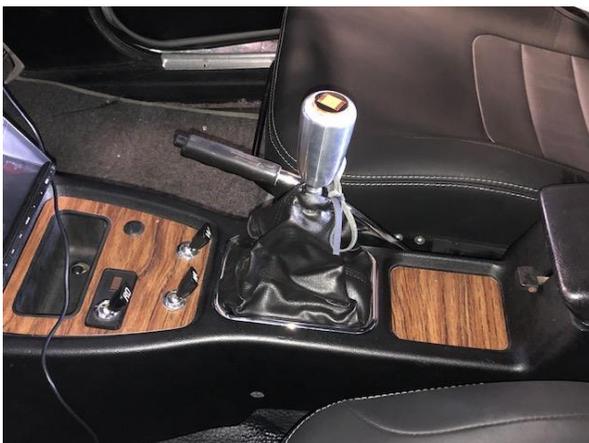
S30



S30



ハコスカ



ハコスカ

製造販売元
住所

電話番号
Fax番号
携帯番号

JHK Project
〒448-0007
愛知県刈谷市東境町新池71-2
0566-91-7236
0566-91-7246
090-1093-6630 (お問い合わせ)