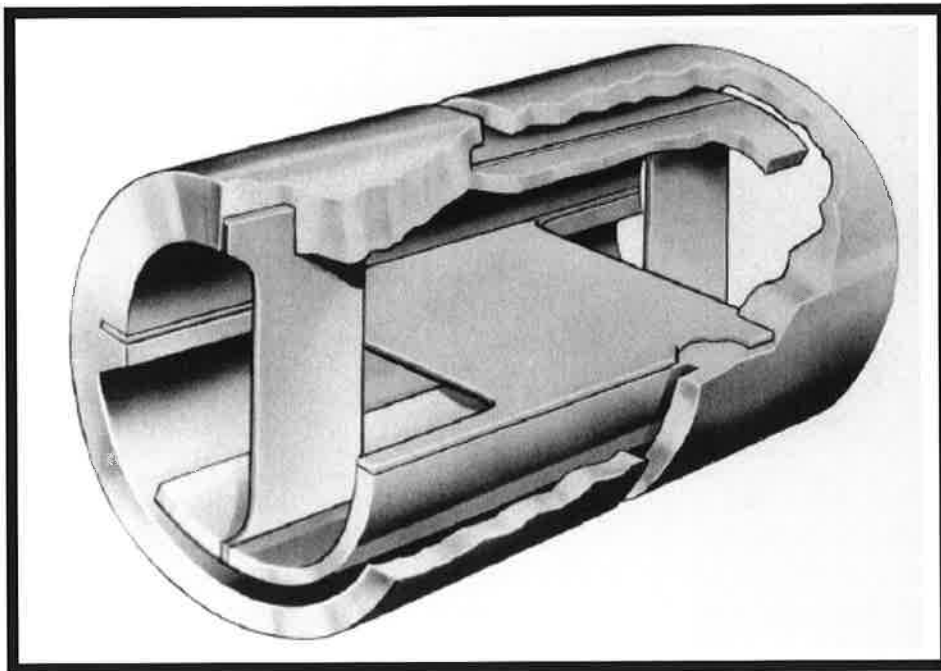


Suggested Methods of Mounting Free-Flex® Pivots

(ピボットの推奨取り付け方法)



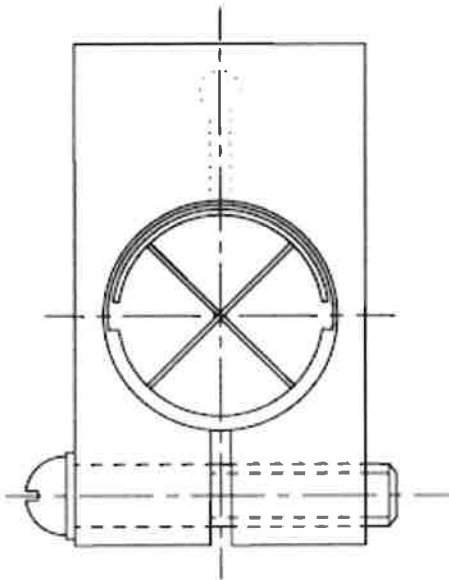
ほとんどのアプリケーションで、Riverhawk 社は、Vc 負荷状態で作動するようピボットの方向を設定することをお勧めします。

Vc 荷重はクリアランススロットから 90° 離れたところに位置した純粋な軸方向負荷と定義されます。(それは、屈曲作用を圧縮に置く傾向があるでしょう)。

ピボットの性能に及ぼす荷重の様々な種類の効果に関する追加詳細情報については別に掲載している Flexural Pivot Engineering Data で概説してあります。

付属するページではピボットの様々な取付け方法を示しています。

最初の 7 つのパターンはリバーホーク社が保有する標準的な Free-Flex®ピボットの取付け方法です。

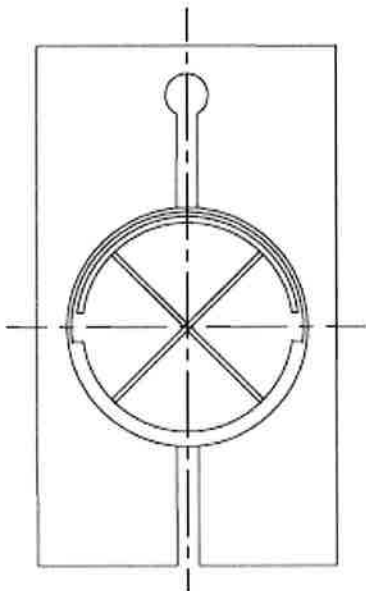


スクリークランプ

穴径は、ピボット直径よりも **0.0005** インチから **0.0015** にも大きくなるようにします。

振動が予想される場合には、標準的なロック方法は、クランプネジが使用されるべきです。

クランプ応力はドリルと点線で示すように溝切りすることにより低減することができます。

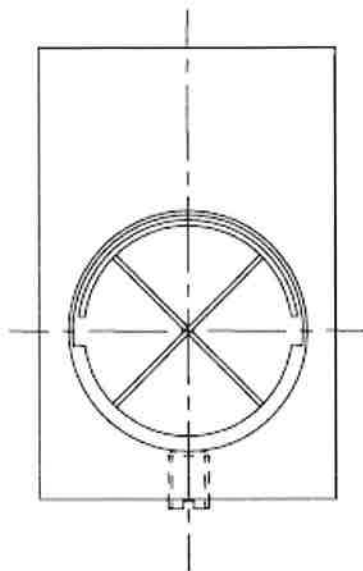


スプリングクランプ

低トルクの要件に適しています。

孔の最適な直径は使用する材料とピボットねじりばね定数の関数から導きます。クランプ力は、ピボットを歪めることなく、ピボットの回転滑りを防止するのに十分な高さでなければなりません。

クランプスロットはピボット挿入のために広げる必要があります。広げている間にクランプの永久変形を防止するための注意が必要となります。



セットスクリュー

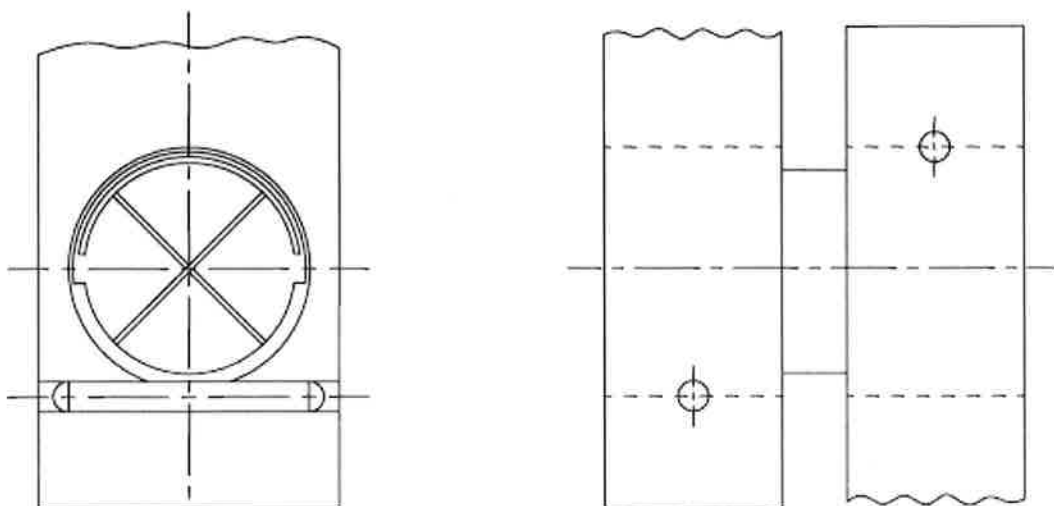
穴の直径は、ピボットの直径より **0.00050~0015** インチ大きくなるようにしてください。

カップポイントにはセットスクリューをお勧めします。

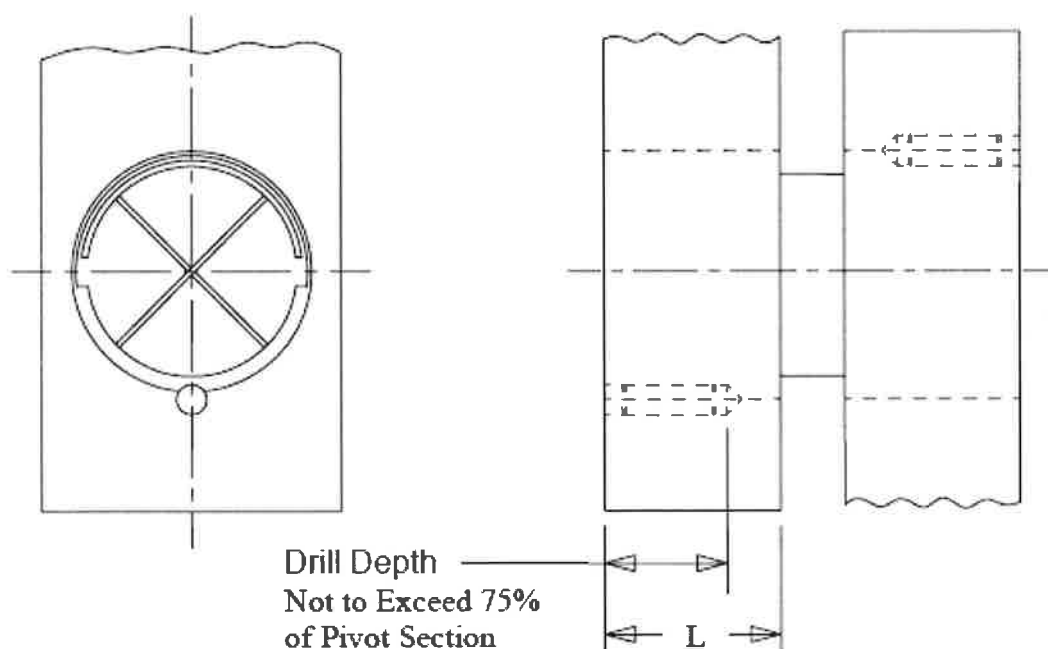
振動が予想される場合、ピボットがつぶれるか、歪まないように止めネジを締めるとき注意してください。

標準的なねじロック方法として、セットスクリューを使用する必要があります。

Radial Pin



Axial Pin



穴の直径は、ピボット直径より 0.00050 から 0015 インチ大きくしてください。

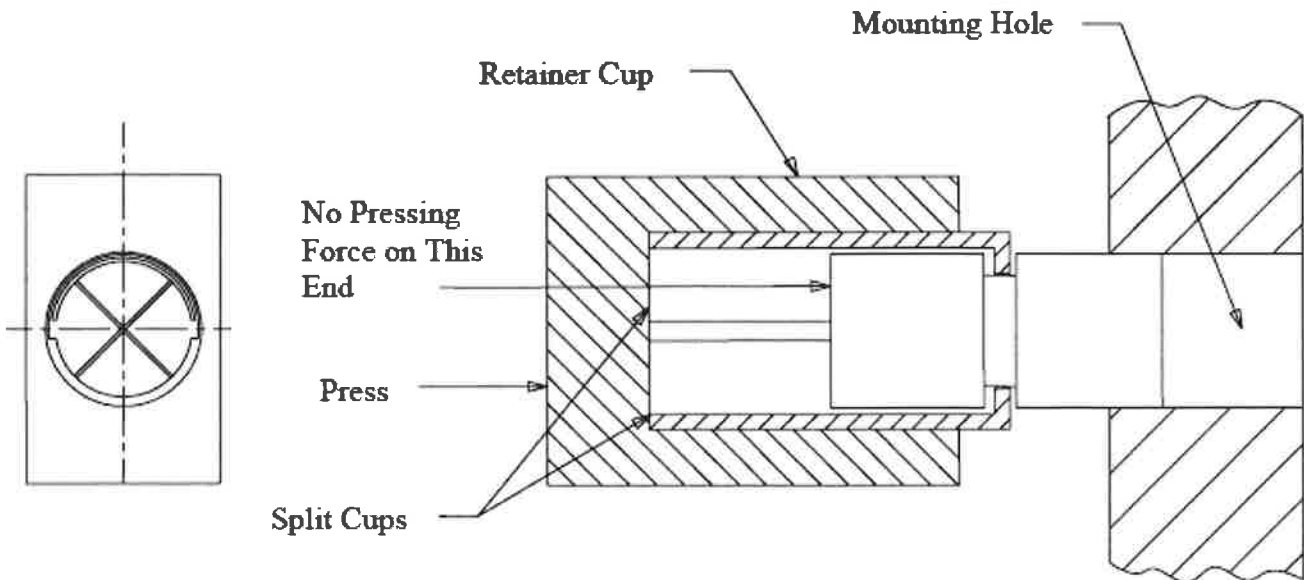
ピンホールは、ドリルガイドブッシュを使用してアセンブリに穿孔することをおすすめします。

ピンホールの中心線は、ピボット ID を突き抜けたりしないでください。

またスプリング部分を破損しないでください。

上図のように孔から 45° に位置決めことによってできます

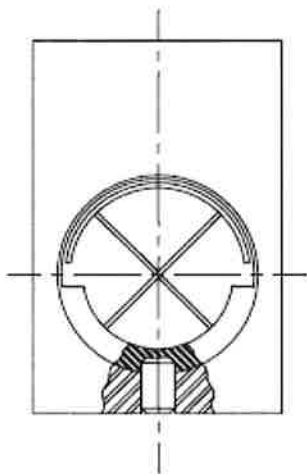
Shrink or Press Fit



アメリカンスタンダードフィット許容差を使用することができる縮小します。
ピボットは、ダメージを与えることなく、ドライアイス中に浸漬することができます。

嵌合する部分はピボットの過熱を避けるために組み立てた後に急冷する必要があります。

プレスフィットの圧入組み立て中のピボット温度は、 800°F (426°C) を超えてはなりません
プレスフィットの圧入組み立て中には、外側スリーブまたは屈曲部の損傷を避けるために
特別な治具が必要となります。



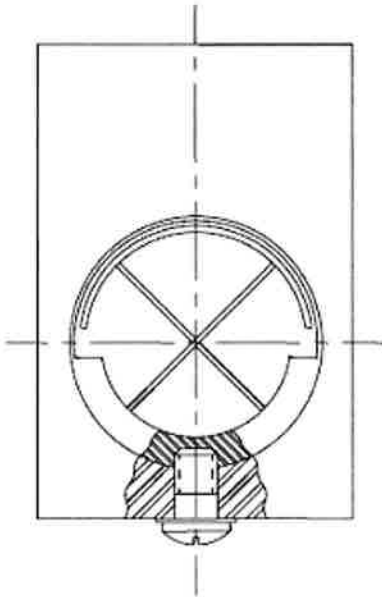
ノックピン

穴の直径は、ピボットの直径より $0.00050\sim 0.0015$ インチ大きくなる
ようにしてください。

組立にあたってドリルやリーマ仕上げでノックピン用ホールを開け
それ以外はピボット屈曲部に触れないようにしてください。

Non-Standard Pivot Installations

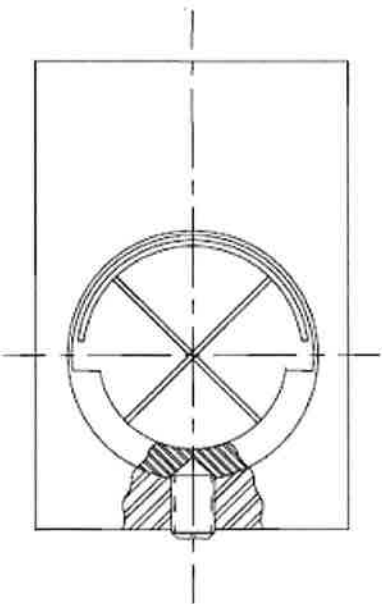
非標準のピボットインストール



タップ穴

ピボット直径よりも 0.001 インチ~0.003 大きくなるようにマウント穴をあけてください。

大きなクリアランスは大きいピボットサイズに対して適用できます。ねじの長さは屈曲部との干渉を防ぐためにコントロールされなければなりません。



ドリルポイント

ピボットの直径より 0.00050~0015 インチ大きくなるように穴を開けてください。

ドリルポイントは標準 120 度の開先角度でないといけません。歪みを防止するためにセットスクリューを締めるときやピボットの破損に注意してください。

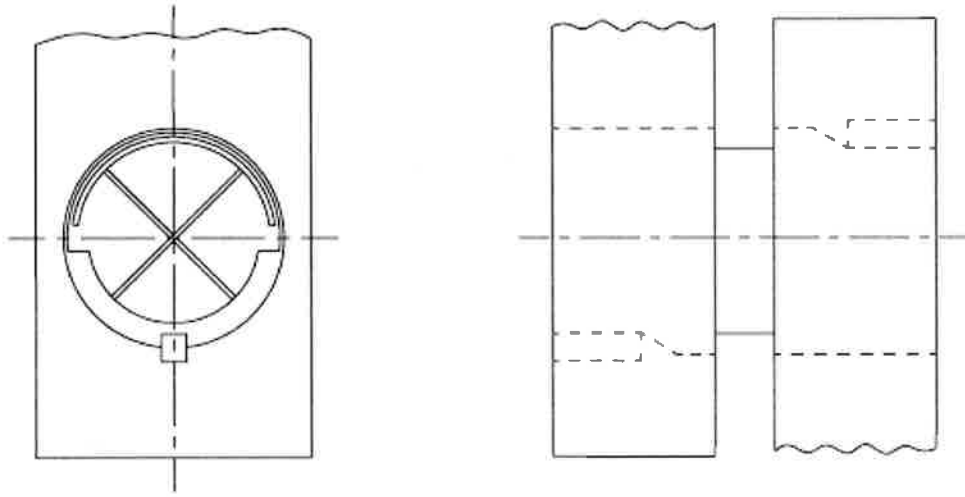
Non-Standard Pivot Installations (con't)

非標準のピボットインストール (続き)

キーウェイ

ピボットの直径より 0.00050~0015 インチ大きくなるように穴径を開けてください。

推奨されているキー溝の寸法はお客様の詳細な要望を明らかにしていただかないと明確になりません。



フラット

ピボットの直径より 0.00050~0015 インチ大きくなるように穴径を開けてください。

カップポイントセットスクリューをお勧めします。

歪みを防止するためにセットスクリューを締めるときやピボットの破損に注意してください。

振動が予想される場合には、標準的なねじロック方法としてはセットスクリューをご使用下さい

