技研製作所 令和8年度（公社）建設荷役車両安全技術協会　　サイレントパイラー(硬質地盤油圧式くい圧入機)

適用範囲		モデル名		F111
		仕様		PA23
		適用号機		1~
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値
作業装置	オーガー装置	オーガースクリュー羽根高さ摩耗量	mm	50.5～54
		オーガースクリューロッド摩耗量	mm	165以上
		オーガーヘッド摩耗量（推奨）	mm	先端ビット硬化肉盛り5.0以上 ビット板厚2.0以上
		オーガーケーシング内径摩耗量	mm	測定法 ケーシング摩耗限界サイン参照
		オーガーケーシングガイドレール摩耗量	mm	45以上
		オーガーフレーム上下クリアランス	mm	1.5以内
	圧入機本体	チャック爪摩耗量	mm	可動2.0以上 固定2.0以上
		クランプ爪摩耗量	mm	可動2.0以上 固定2.0以上
		ケーシングチャック爪摩耗量	mm	可動2.0以上 固定1.5以上
		チャック上下しゅう動部クリアランス	mm	1.5以内
		ケーシングチャック上下しゅう動部クリアラ	mm	1.5以内
		チャック回転しゅう動部クリアランス	mm	1.0以内
		マスト前後しゅう動部クリアランス	mm	1.5以内
		マスト旋回しゅう動部クリアランス	mm	1.0以内
		クランプ左右しゅう動部クリアランス	mm	1.0以内
	パワーユニット	作動油の量	－	測定方法参照
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力No1ポンプ	MPa	25.0±0.5
		主回路設定圧力No2ポンプ	MPa	34.0±0.5
		主回路設定圧力No3ポンプ	MPa	39.0±0.5
		主回路設定圧力No4ポンプ	MPa	49.0±0.5
		性能測定条件・油温 (設定モード)	(℃)	(40～60) パワーモード
	油圧シリンダー圧力保持	チャック開閉シリンダー	－	10分後の点灯確認
		クランプ開閉シリンダー	－	10分後の点灯確認
		ケーシングチャック開閉シリンダー	－	10分後の点灯確認
		性能測定条件・油温 （外気温の参考範囲）	(℃)	(40～60) (15～25)
備考	※１:外気温が参考範囲を下回る場合、基準値を満たさないことがあります。			

技研製作所

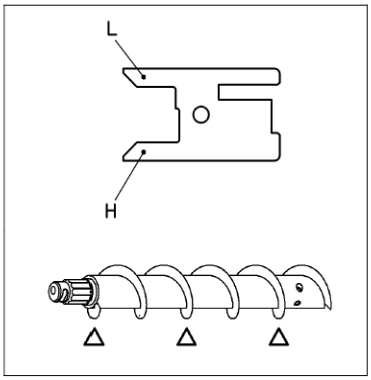
<table>
<tr><th>項目</th><th>測定方法</th></tr>
<tr><td>オーガスクリュー羽根</td><td>専用付属測定ゲージ使用

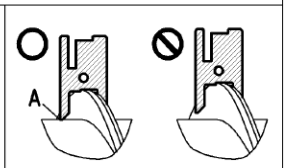
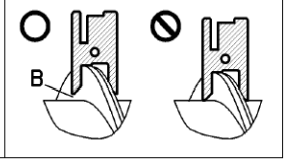
・オーガスクリュー羽根の点検

摩耗確認ゲージを使用し、オーガスクリュー羽根の補修状態および摩耗状態を確認します。

確認内容によって、羽根にセットする部分が異なります。図の位置の刻印を確認してください。

オーガスクリューの 3 箇所で確認を行います。（右図△位置）



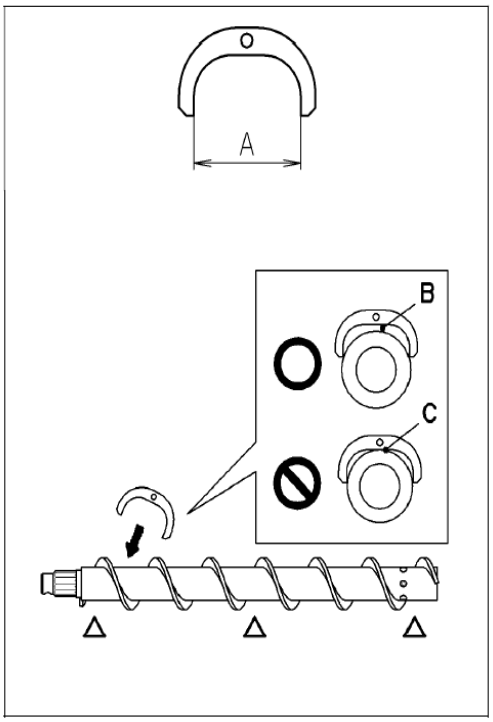
<table>
<tr><th>刻印</th><th>確認内容</th></tr>
<tr><td>H</td><td>スクリュー外径 Ø274 [AM185]、Ø310 [AM190]の高さ限界（補修状態）を確認します。
A のように、スクリュー軸とゲージ先端が接触する状態は使用可能です。スクリュー軸とゲージ先端が離れている状態では補修し直してください。ケーシングに挿入できません。

</td></tr>
<tr><td>L</td><td>スクリュー外径 Ø274 [AM185]、Ø310 [AM190]の低さ限界（摩耗による使用限界）を確認します。
B のように、スクリュー軸とゲージ先端が離れている状態は使用可能です。スクリュー軸とゲージ先端が接触する状態では使用を中止してください。オーガスクリューの交換が必要です。

</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>オーガスクリューロッド</td><td>専用付属測定ゲージ使用

・オーガスクリュー軸の点検

オーガ軸ゲージを使用し、オーガスクリュー軸の摩耗状態を確認します。

ゲージはスクリューの種類によりサイズが異なります。
<table>
<tr><td>スクリュー外径 Ø274 [AM185]</td><td>A 寸法：165 mm</td></tr>
<tr><td>スクリュー外径 Ø310 [AM190]</td><td>A 寸法：177 mm</td></tr>
</table>
ゲージ A 部をオーガスクリュー軸にセットします。
オーガスクリューの 3 箇所で確認を行います。
（右図△位置）

B のように、スクリュー軸とゲージ先端が離れている状態は使用可能です。
C のように、スクリュー軸とゲージ先端が接触する状態では使用を中止してください。オーガスクリューの交換が必要です。


</td></tr>
</table>

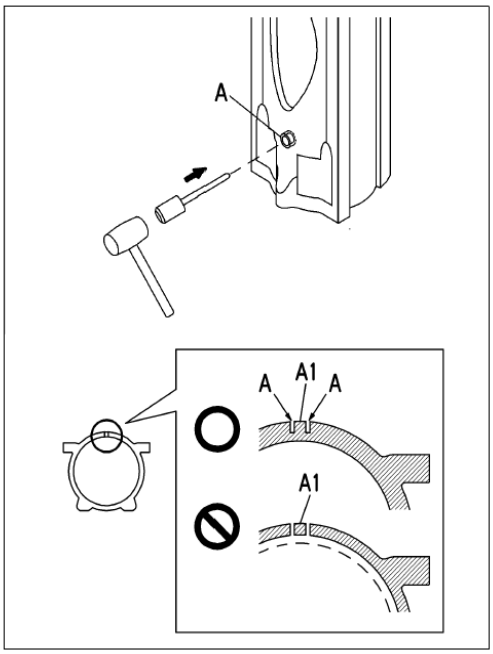
オーガケーシング	ケーシング摩耗限界サイン

・ケーシング内径の点検

ケーシングの摩耗状態を、ケーシング下方の摩耗限界サインで確認します。

摩耗限界サイン：
ケーシング下方に円筒状の溝（A）があり、摩耗が進むと、溝内の A1 部がケーシング本体から分割され、摩耗限界であることを警告します。

摩耗限界サインを軽く叩き、ケーシングから分割されるときは使用を中止してください。ケーシングの交換が必要です。



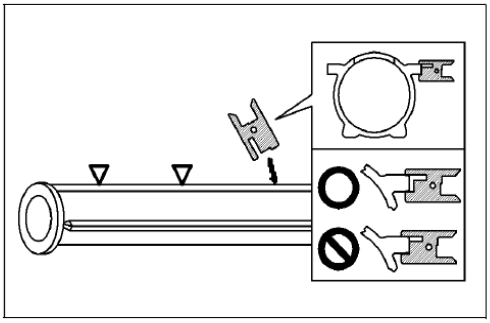
専用付属測定ゲージ使用

・ガイドレールの点検

摩耗確認ゲージを使用し、ガイドレール摩耗状態を確認します。

各ケーシングを、全長にわたって最低 3 箇所は測定します。

ゲージが入らないか、入ってもゲージ溝部の途中まで入る状態は使用可能です。ゲージ溝部の奥まで入る状態では使用を中止し、最寄りの当社指定工場で補修してください。

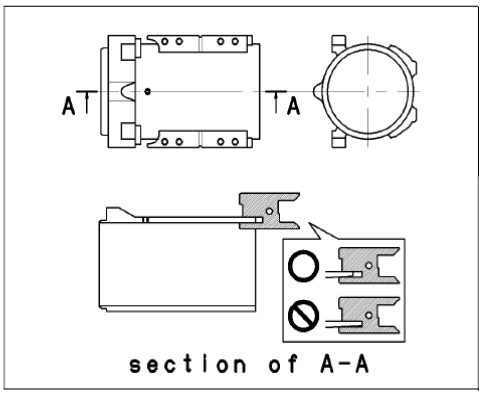


・ケーシングパイプの点検

摩耗確認ゲージを使用し、ケーシングパイプの摩耗状態を確認します。

ケーシングパイプがゲージ溝部の途中まで入る状態は使用可能です。

ゲージ溝部の奥まで入る状態では使用を中止し、最寄りの当社指定工場で補修してください。



作動油の量	