

展覧

ギロチンシャー700型

KGS700-111型

処理能力計算書

株式会社 北



械

作成 平成16年 7月

1. 機械仕様

1-1 ギロチンシャー

1) 形 式	油圧駆動切断式 KGS700-111
2) 数 量	1基
3) 仕 様	
投入部寸法	2000W×1000H×5000L
切断寸法	任 意
切断刃力能力	700TON (25MPa)
押え刃力能力	190TON (21MPa)
横押刃力能力	130TON (21MPa)
送り方式	ラックandピニオン
送り装置電動機	5.5Kw 4P 200V 1/30 ギヤモータ ~1台
1サイクルタイム	約240sec

1-2 油圧ユニット

1) 数 量	1基
2) 仕 様	
所要電動機	37Kw 6P 200V 全閉外扇形 ~3台
油圧ポンプ	高低圧自動切換ベーンポンプ ~3台
使用設定圧力	最高25MPa
油タンク容量	2500L

1-3 騒音値

- 1) 騒音値: 95db(A) (機側: 1m)
- 2) 音 源: 油圧ユニット及び材料切断時

2. 機械能力計算

1) 材料投入容量: 6.30 m^3

2) 1時間当たりの切断回数: 切断長さ 300 mm

$$\frac{5000 \text{ mm}}{300 \text{ mm}} \approx 17 \text{ 回}$$

3) 1サイクルタイム

1カットタイム	切断回数	送り装置戻り	
240 sec	× 17回	+ 30 sec	= 4110 sec

4) 1時間当たりの処理能力

$$\frac{3600 \text{ sec}}{4110 \text{ sec}} \times 6.30 \text{ m}^3 = 5.52 \text{ m}^3/\text{h}$$

5) 1日当たりの処理能力: 1日8時間稼働として

$$5.52 \text{ m}^3/\text{h} \times 8 \text{ h/日} = 44.16 \text{ m}^3/\text{日}$$

3. 処理材料別処理量

1) 金属屑 : 見掛比重: 1.13 t/m^3

$$1 \text{ 時間当たり: } 1.13 \text{ t/m}^3 \times 5.52 \text{ m}^3/\text{h} = 6.24 \text{ t/h}$$

$$1 \text{ 日当たり: } 1.13 \text{ t/m}^3 \times 44.16 \text{ m}^3/\text{日} = 49.90 \text{ t/日}$$

2) 廃プラスチック : 見掛比重: 0.35 t/m^3

$$1 \text{ 時間当たり: } 0.35 \text{ t/m}^3 \times 5.52 \text{ m}^3/\text{h} = 1.93 \text{ t/h}$$

$$1 \text{ 日当たり: } 0.35 \text{ t/m}^3 \times 44.16 \text{ m}^3/\text{日} = 15.45 \text{ t/日}$$

3) 木くず : 見掛比重: 0.55 t/m^3

$$1 \text{ 時間当たり: } 0.55 \text{ t/m}^3 \times 5.52 \text{ m}^3/\text{h} = 3.03 \text{ t/h}$$

$$1 \text{ 日当たり: } 0.55 \text{ t/m}^3 \times 44.16 \text{ m}^3/\text{日} = 24.28 \text{ t/日}$$

4) ガレキ : 見掛比重: 1.00 t/m^3

$$1 \text{ 時間当たり: } 1.00 \text{ t/m}^3 \times 5.52 \text{ m}^3/\text{h} = 5.52 \text{ t/h}$$

$$1日当たり: 1.00 \text{ t/m}^3 \times 44.16 \text{ m}^3/\text{h} = 44.16 \text{ t/h}$$

5) ゴムくず : 見掛比重: 0.52 t/m^3

$$1時間当たり: $0.52 \text{ t/m}^3 \times 5.52 \text{ m}^3/\text{h} = 2.87 \text{ t/h}$$$

$$1日当たり : $0.52 \text{ t/m}^3 \times 44.16 \text{ m}^3/\text{日} = 22.96 \text{ t/日}$$$

※ 本計算書に、投入時間は含まれていません。

株式会社 北町機材