

令和4年度「先進的省エネルギー投資促進支援事業費補助金」
「先進事業」における『先進設備・システム』公開用概要書

製造会社情報（コンソーシアムの場合は、幹事社）

設備/システム名	高機能ギロチンプレス
型番	■■■■HAK
会社名	株式会社モリタ環境テック
本社所在地	千葉県船橋市小野田町1530番地
会社WEBページURL	https://www.morita119-kt.com/
製品紹介ページURL	https://www.morita119-kt.com/products/guillotine/high_speed_guillotine_press/index.html

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	株式会社モリタ環境テック 事業統括部 管理課 今井隆之 電話番号：0474575111 メールアドレス：takayuki.imai@morita119.com
-----	--

登録設備情報

導入可能な主な業種・分野	E. 製造業		
導入対象となる分野・プロセス	金属リサイクル処理設備、切断/圧縮処理工程のプロセス		
導入事例の省エネ量（原油換算：k1）	35	k1/年	
工場・事業場当たりの想定省エネ率	—	%	
設備・システム当たりの想定省エネ率	26.2	%	
導入事例における費用対効果（年間）	1.3	k1/千万円	
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	258,000,000	円	
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	6,000,000	円/年	

製品・システムの概要

最新の油圧技術及切断機本体構造を集結した高機能モデルになっており、専用に開発した油圧システムの採用により電気使用量を抑えながらもスピードアップを実現。環境負荷にも配慮したモデルとなっている。
さらに、切断スピード高速化に伴い切断本体フレームに高強度部材の使用/供給ボックスに耐摩耗鋼の使用など 主要部材の堅牢化を図っている。
その中でも、本設備は、高機能ギロチンプレスの主要省エネルギー設備である油圧制御システムである。

先進性についての説明

本設備（高機能ギロチンプレス）は、先進的な油圧制御システムを採用し、効率的な油圧システム（油圧ユニット・マニホールドブロック・制御装置）を開発し実現した。スクラップ処理工程の中で、従来の押え装置・切断装置は、シリンダを上昇させる工程において、押え装置・切断装置に別々油圧ポンプから高圧の油を送っていたが、本設備の最新式油圧制御システムでは、上昇工程で押えシリンダのロッド側に高圧の油を送り、それにより、上昇して押し出される押えシリンダのヘッド側の油を切断シリンダのロッド側に戻すことにより、切断サイクルが従来2.5回/minから4.0回/minに大幅に増大し、切断スピードの高速化を実現した。

製品・システムの概要・イメージ図

	1250HAK型	1250AK型
供給ボックス寸法	3000 ^W × 7000 ^L × 2000 ^H mm	
切断シリンダ能力	12.5 MN × 1 本	
押えシリンダ能力	4 MN (2 MN × 2 本)	
横押しシリンダ能力	5 MN (2.5 MN × 2 本)	
送りシリンダ能力	1.5 MN × 1 本	
半蓋シリンダ能力	1.5 MN (0.5 MN × 3 本)	
動力	360 kW 90 kW × 4 台	592 kW 37 kW × 16 台
切断回数	約 4 回/min	約 4 回/min

処理速度アップ

新しい油圧システムで
標準型より処理速度 40%UP (当社比)

BEFORE AFTER

導入事例の概要・イメージ図

業種・分野	鉄スクラップ 加工処理業	対象設備・プロセス	金属スクラップ 処理工程
<p>【導入事例】 建築廃材、大型構造物から長尺物、ガサ物すべてのスクラップ切断処理に優れた能力を発揮するのがモリタ環境テックのギロチンプレス®。納入実績No. 1を誇るこのギロチンプレス®に、モリタの技術を集結した高機能モデルを完成させました。専用に開発した油圧システムの採用により電気使用量を抑えながらもスピードアップを実現。環境負荷にも配慮したモデルとなっています。</p> <p>https://www.morita19-kt.com/products/guillotine/high_speed_guillotine_press/index.html</p>			