



加工・製造現場で発生するアルミ切削加工屑（アルミ切粉）を高圧圧縮固形化することにより、切粉に付着している切削水（クーラント）を遠心分離機より高い脱水率にて回収し、均質な長さ・比重のブリケットを連続製造することができます

SANKEN
HIROSHIMA



RUFブリケットマシンの特徴

- 縦・横方向からの2段圧縮固形並びに、タッチパネルによるブリケットマシンの細かな設定により、均質な長さ・比重値の揃ったのブリケットが連続に作成でき、アルミブリケットの再溶解時の歩留りが、他社メーカーより5～15%良い結果を有している。
高品質ブリケット比重値 ⇒ アルミブリケット $\geq 2.0\text{g/cm}^3$
- 特許取得の特殊構造により、他社メーカーに比べ消費電力も $\sim 1/2.5$ と少ない為、ブリケット作成時のCO2の発生量の軽減やランニングコスト（主に電気代）も低く抑えられ、更には、ブリケットマシンへ供給される1次電源工事・インフラ費用も軽減できる。
- 機器の設置面積も少なく、又、重量も軽い為工場内レイアウトの専有面積を軽減でき、又大掛かりな基礎工事（費用軽減）も不要。他社メーカーより1/2～1/4と軽い（処理能力比）。
- 遠心分離機及び他社メーカーのブリケットマシンよりも高い脱水能力。2段階締めの高圧圧縮により、ブリケット内の切削水の残分も均質に低減でき、更にブリケットの長さを均質に出来るため、ブリケット専用溶解炉での溶解が可能となる（ブリケット内切削水含有率 2 wt%前後）
- 数多いアルミ精錬メーカーでも採用されている、高い固形処理能力機種までをラインアップ。（50機種の中から、最適な機種をご提案致します。）
- メンテナンス時間が他社メーカーに比べ短く、特に金型やピストン等の消耗部品は交換のし易い構造で耐久性も優る。消耗品のランニングコストも低減できる。
- 予備部品・消耗部品の常時保有
他社メーカーと違い、約3,000点を超える予備部品を東京・新木場の技術センターにて保有し、更に技術員の派遣も東京・新木場から可能。

RUFブリケットマシンのメリット

◆ブリケット化し、自社内で再溶解する事により、原材料の購入量を削減。

◆ 圧搾にて回収した切削水の再利用による切削水の原液購入量の低減。

◆ 減容化での切粉置場のスペース有効活用。

◆ 切削水及び切粉の飛散低減による
工場内環境改善が可能。

◆ 再溶解時のハンドリング容易で切粉乾燥などの
リサイクル時のCO2を大幅削減。

LCA&カーボンニュートラルや

SDG'sの実現への貢献。



標準仕様

		RUF4/1600/80	RUF4/3700/60×40	RUF15シリーズ Series	RUF22シリーズ Series	RUF30シリーズ Series
ブリケットサイズ [†] (mm) Briquette size (mm)		φ80 (長さ30～90) ^{*1} (Length 30 to 90) ^{*1}	60×40 (長さ30～90) ^{*1} (Length 30 to 90) ^{*1}	φ80 (長さ40～110) ^{*1} 150×60(長さ40～110) ^{*1} (Length 40 to 110) ^{*1}		
圧縮面圧 (MPa) ^{*2} Pessure (MPa) ^{*2}		157MPa (1600kg/cm ²)	363MPa (3700kg/cm ²)	295MPa(3000kg/cm ²) ^{*3} 167MPa(1700kg/cm ²)		
時間当たり 処理能力(最大) ^{*1} Capacity (Maximum) ^{*1}	アルミ(kg/h) Aluminum (kg/h)	160	80	160(φ80)	240(φ80)	320(φ80)
	360(150×60)			480(150×60)	600(150×60)	
	鋳物(kg/h) Cast iron (kg/h)	—	250	500(φ80)	750(φ80)	1000(φ80)
油圧モーター出力(kw) ^{*5} Hydraulic motor (kw) ^{*5}		4		15	22	30
油圧タンク容量(ℓ) Hydraulic tank volume (ℓ)		160			500	
油圧力(MPa:最大) System pressure (MPa: Max.)		30				

*1) 切粉屑の材質・形状によって異なります。 *2) メインシリンダーの圧力は任意に可変。 *3) モデルとして圧縮面圧490MPa (5,000kg/cm²) のタイプもございます。
*4) 標準の生産個数/分を表します。 *5) モーターは使用条件によって変更される場合があります。

RUFブリケットマシンのご検討に際して

- 自社（お客様）にて発生する切粉の詳細をご確認下さい。
 - 切粉鋼種：アルミ（AC2B、A5032など）
 - 切粉の状態：Wet or Dry
 - 切粉の形状：粒状、針状、短冊状、カール状など
 - 切粉発生加工工程：NC加工機より、シャー切断時など
- 機種決定の処理能力算定のため切粉の発生量と目的、工場稼働時間を確認下さい。
 - 切粉発生量： ～Ton / 月
 - 工場稼働時間： ～日/月 ～時間/日
 - 固形化の目的：再溶解 or 売却



メーカー（国内）デモ機にて固形化テスト
(固形化の可否、処理能力の検証、ブリケット評価)

- メーカーより返送されたブリケットでの溶解テストを実施、ご確認頂き導入後の削減コストの把握

ブリケットマシンオプション

- ・ドライアルミ連続固形用金型潤滑油供給装置
- ・鋼、鋳物切粉用耐摩耗仕様（金型、ピストン、スクルー等）
- ・国内メーカーPLC搭載 国内製制御盤

＜お問い合わせ先＞

三建産業株式会社

<http://www.sannken-sangyo.co.jp>

本社/ 〒731-3169 広島市安佐南区伴西3丁目1-2
TEL : 082 (849) 6790 FAX: 082 (849) 6890