

インテリジェント・ペレット圧縮強度試験機

商品番号: KT-JTI



前書き

冶金、鋳業、鑄造業界の品質保証向けに設計されたこのインテリジェント・ペレット圧縮強度試験機は、高精度サーボ負荷、自動破砕力計算、および1 kNから50 kNの幅広い試験範囲にわたる耐久性の高い門型フレーム安定性を提供します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
鉄鉱石ペレット品質管理	国際的なISOおよびASTM規格に基づいた、高炉および直接還元鉄（DRI）ペレットの破砕抵抗の迅速な検証。	装入前に規格外のペレットパッチを選別することで、炉内での劣化、微粉発生、および炉の通気性低下を防止します。
鋳業および選鉱	鋳山現場の処理プラントにおいて、ディスクおよびドラムペレタイザーで製造された生ペレット、予熱ペレット、および焼成済み鉱物凝集物の評価。	ペレット化プロセス中のバインダー（ベントナイト、有機バインダー）の最適化および水分調整のための即時フィードバックを提供します。
鑄造中子およびブリケット試験	機械的取り扱いを受ける鑄造砂中子、バインダー固化ブリケット、および金属切粉コンパクトの機械的負荷試験。	生および硬化後の構造的圧縮しきい値を検証することで、鑄型の崩壊や金属鑄造時の介在物を最小限に抑えます。
焼結冶金骨材	静的貯蔵圧力を受ける焙焼触媒担体、焼結ボーキサイト、およびフェロアロイペレットの破砕強度プロファイリング。	バルクホッパーの備蓄、空気輸送、および高温シャフト炉の運転中における高い機械の生存率を保証します。
セラミックプロパントの特性評価	水圧破砕や地質工学で使用されるセラミック球体およびプロパントの高負荷破砕抵抗評価。	坑井閉塞応力に対する抵抗を確認し、地下圧力下での破砕導電率と動作寿命を最大化します。

先端複合材料試験	非金属複合球体、球状マトリックス顆粒、および粒状エネルギー貯蔵媒体の機械的特性評価。	構造工学および材料合成の研究開発向けに、正確な応力-ひずみ曲線マッピング、ピーク破壊荷重、および弾性率データを提供します。
----------	--	---

パラメータカテゴリ	仕様属性	値 / 性能指標
モデル識別子	機器部品番号	KT-JTI
容量と力	最大定格試験力	50 kN (5,000 kgf)
	試験力測定範囲	1 kN – 50 kN
	ロードセル減衰範囲	×1, ×2, ×5, ×10 (自動または手動スケーリング)
速度と変位	試験力測定精度	指示値の±1% (各範囲の20%から)
	試験速度調整範囲	0.01 mm/min – 200 mm/min (無段階制御)
	速度精度と制御	クローズドループデジタルACサーボドライブ制御
機械的構成	変位測定分解能	0.01 mm
	フレーム構成	卓上型 / 床置き型二柱式門型フレーム
	駆動機構	厳密に引張応力を受ける精密予圧リードスクリュー

パラメータカテゴリ	仕様属性	値 / 性能指標
	圧縮有効空間 (垂直クリアランス)	0 mm – 450 mm
	圧縮プラテン	硬化高合金鋼、研磨された平行面
自動化と制御	動作モード	スタンドアロンデジタルLCD制御 / PCマイクロコンピュータ管理
	自動機能	ピーク力捕捉、破断検出、自動クロスヘッド復帰
	データ収集チャンネル	力チャンネル、変位チャンネル、時間チャンネル
電源と環境	電源要件	220 VAC $\pm 10\%$, 単相, 50 Hz
	動作騒音レベル	低騒音 (<65 dB、フル動作速度時)