

実験室サンプリング用

ステンレス鋼製クロスサンプルディバイダー（四分法・円錐四分法ツール）

商品番号: KT-FB



前書き

GB/T

474規格に準拠して設計されたこのステンレス鋼製クロスサンプルディバイダーは、石炭、鉱石、土壌のコンタミネーションフリーな円錐四分法（コーニング&クォータリング）を実現します。精密な直交四象限分割、人間工学に基づいた操作性、過酷な工業グレードの耐久性により、正確な分析試験のための実験室でのサンプル縮分を迅速化します。

[詳細を学ぶ](#)

用途	説明	主なメリット
石炭調製および石油化学アッセイ	成分分析、硫黄分試験、ボンブ熱量測定の前に、原料炭、微粉炭、洗炭、工業用コークスサンプルを分割する。	分割中の水分損失や粒子の偏析を排除しながら、必須のGB/T 474調製プロトコルに適合します。
採鉱および地質調査	破碎された金属・非金属鉱石、ドリルコア切削片、探査地質バルクルの手動分割。	ヘビーゲージのステンレス鋼が研磨性の高い岩石の摩耗に耐え、分光分析前の微量金属汚染を排除します。
土壌科学および環境修復	農業用土壌、汚染サイトのボーリングサンプル、海洋堆積物コア、工業用スラッジのサブサンプリング。	化学的不活性により溶出や化学反応を防ぎ、真の有機・無機ベースライン組成を維持します。
冶金および鋳造品質管理	焼結ケーキ、ペレット化鉄鉱石、炉スラグ、フラックス剤、フェオアロイ粒状材料の分割。	強固な機械的剛性により、ブレードの歪みやねじれなしに、高密度で重い鉱物凝集体をきれいに貫通します。
建設用骨材およびセメント加工	建材試験室での破碎石灰石、クリンカー、コンクリート骨材、石膏、生粉末の四分法による分割。	密度駆動型の粒子の移動を引き起こすことなく、混合された粗粒および微粒の骨材をきれいにスライスします。
固体廃棄物およびバイオマス燃料の特性評価	都市固形廃棄物燃料画分、木質ペレット、農業バイオマス、シュレッダー処理された廃棄物の均質化と縮分。	広々とした象限レイアウトにより、ブレード接合部に沿って目詰まりや引っかかりを起こすことなく、繊維質や不規則な粒子マトリックスを分離します。

仕様パラメータ	KT-FB-400	KT-FB-500	KT-FB-600	KT-FB-800
製品アイテム番号	KT-FB-400	KT-FB-500	KT-FB-600	KT-FB-800
公称直径 (mm)	400	500	600	800
推奨サンプル質量範囲 (kg)	2 ~ 10	8 ~ 25	20 ~ 50	45 ~ 120
設計規格	GB/T 474	GB/T 474	GB/T 474	GB/T 474
構造材料	高グレードステンレス鋼	高グレードステンレス鋼	高グレードステンレス鋼	高グレードステンレス鋼
クロスブレード角度	90° 直交	90° 直交	90° 直交	90° 直交

仕様パラメータ	KT-FB-400	KT-FB-500	KT-FB-600	KT-FB-800
ハンドル構造	強化センターTバー	強化センターTバー	強化センターTバー	強化センターTバー
操作モード	手動押し下げ式	手動押し下げ式	手動押し下げ式	手動押し下げ式
主な機能	円錐四分法 / 9点法	円錐四分法 / 9点法	円錐四分法 / 9点法	円錐四分法 / 9点法
表面仕上げ	研磨仕上げ / 抗粘着性	研磨仕上げ / 抗粘着性	研磨仕上げ / 抗粘着性	研磨仕上げ / 抗粘着性
適用可能な材料タイプ	固体微粒子、石炭、鉱石、土壌、クリンカー、バイオマス顆粒			

プロセスステップ	操作要件	方法論的目的
ステップ1：円錐化と混合	材料をシャベルで対称的な円錐状の山に積み上げ、これを3回繰り返して均質な分布を実現する。	局所的な鉱物画分と粒度分布が半径方向に完全に混合されていることを確認する。
ステップ2：ベッドの平坦化	円錐形の山の頂部を半径方向外側に優しく平らにし、一貫した厚さの均一な円形ケーキを形成する。	4つの幾何学的象限すべてで等しい体積を維持するために、均等なベッド高さを確立する。
ステップ3：垂直貫通	クロスディバイダーの中心をケーキの幾何学的頂点に合わせ、ブレードを垂直にベースまで押し下げる。	横方向の粒子の飛散やせん断を引き起こすことなく、90度の4つの異なるセクターを分離する。
ステップ4：象限の縮分	対角線上にある2つの反対側の象限セクターを破棄し、残りの2つのセクターを保持・結合して後続の処理を行う。	元の粒度分布と化学プロファイルを厳密に維持しながら、総サンプル質量を50%削減する。
ステップ5：補助9点サンプリング	直交ブレードのエッジを座標参照として使用し、ベッド全体で9つの等しいサンプル増分を特定して抽出する。	標準化された幾何学的ポイント抽出により、専門的な二次サンプリング要件を満たす。