



鋳物砂試験器

コンパクトビリティ

COMPACTABILITY TESTER 試験器

最近の造型機の圧縮強さは $2\text{kg}/\text{cm}^2$ (50φ×50H TP)以上あり、注湯時のシェル中子及びその他の有機物の燃焼ガス発生によるガス欠陥の対策として、適正な充填密度になるような流動性を持つ混練砂の管理に利用する。



本器は、鋳物砂のコンパクトビリティを測定する試験器で、エア式圧縮試験器と試料投入器から成っています。コンパクトビリティは鋳物砂を手で握って判断する官能的な試験を定量化したものです。

本器によって、鋳物砂の水分量だけでなく砂中の粘土量や、オールチック層ならびに混練度を判断することができます。本器によるコンパクトビリティ値の測定は簡便で、試験室や現場で迅速に鋳物砂の状態を判定することができます。

圧縮試験器

型 式	NC-CBT-1
高 さ	680mm
床 上 面 積	330×230mm
重 量	40kg
圧 縮 方 式	エア式
定 格 圧 縮 率	10kg
読 取 方 式	メモリ読取

試料投入器

高 さ	380mm
床 上 面 積	210×210mm
ふるい内径	150φ
ふるい目	6メッシュ

[付属品]
試験筒1ヶ・試験筒台1ヶ・抜き棒1ヶ



■ 本社

鋳物品質ガイド



増加せよ



減少せよ

○ 注意して検討せよ

各種試験値	不良項目	ガス吹かれ	湯廻り不良 たまたがね	ピンホール	垢介在物	すくわれ 洗われ	脈状 しぼられ	ベーニング	熱間 亀裂	鑄肌	目刺し	あれ肌	しみつき	型落ち 押込 型割れ	ひけ	焼きつき 融着	さし込み	砂かみ	さし板	錆張り	優炭 優硫	
鑄型通気度		↑	↑			↑					↓	↓										
湿態強度(鑄型強度)		↓	↓	↑	↑	↑	↓	↓	↓		↑	↑	↓	↑	↑	↑	↑					
鑄型硬度		↓	↓	↑	↑	↑	↓	↓	↓		↑	↑	↓	↑	↑	↑						
コンパクトバリティ値		↑	↑	↑	↓	↓					↓	↓		↓	↓							
表面安定度		↓				↑	↑				↑	↑					↑	↑				
水分		↓	↓	↓	↑	↑	↓		↓		↓	↓	↓		↓							
ガス発生率		↓	↓								↑	↑										
粒度指数		↓	↓	↑			↓		↓		↑	↓										
可燃性物質		↓	↓	↓					↑		↑	↑										
全粘土分		↓	↓	↓	↑	↑		↑	↓		↑	↑	↑			↓	↓					
粒度		↓	↓	↓	↑	↑	↑		↑	↑	↑	↑	↑				↑	↑				
強熱減量		↓	↓	↓					↑		↑	↑										
湿熱時間					↑	↑							↑	↑	↑							
シェル中子... 又は有機自硬性中子					↑	↑	↑	↑														
鑄込方案の改善			○	○								○										
溶湯の酸化防止																						
中子の崩壊性				○	○	○	○		○		○	○										
せき口の形断面積				○	○	○			↓													
鑄込温度		↑									↓	↓										
砂の老化度テスト必要あり				○				○	○							○	○	○	○	○		
その他	混練方法を改善 (混練時間を増やす)		鑄込温度を上 げる 鑄込温度を早く する	砂を粗くする 新砂添加を減量 材料をチェック	注湯作業を注意		鑄込温度を早く する					肌砂を篩を通し てかける 砂のダメージを 除去する 鑄型を用いる	砂の潤滑材を 用いよ 鑄型剤を多くす るか良いものに 変えよ	枠をしっかりと 拭き 擦る 鑄型の整備 用		鑄型剤が含わな い 注湯温度高すぎ 注湯温度高すぎ						

コメント