



キャストブル耐火物 取り扱い説明書 (吹付け施工要領書)

製品名 MUC-150

1. 概要

不動印MUC-150の吹き付け施工について解説したものです。

2. 材料の荷姿

	状態	包装単位	包装荷姿
MUC-150	粉体	25kg	紙袋

3. 配合水

清水（飲用に適したものが望ましい）を使用します。

4. 吹き付け作業要領

作業構成は

コンプレッサー（100馬力以上）

高速ミキサー（プレミックス用）

ベルトコンベアー

吹き付け機（圧力計、回転計付）

プランジャーポンプ

エアホース

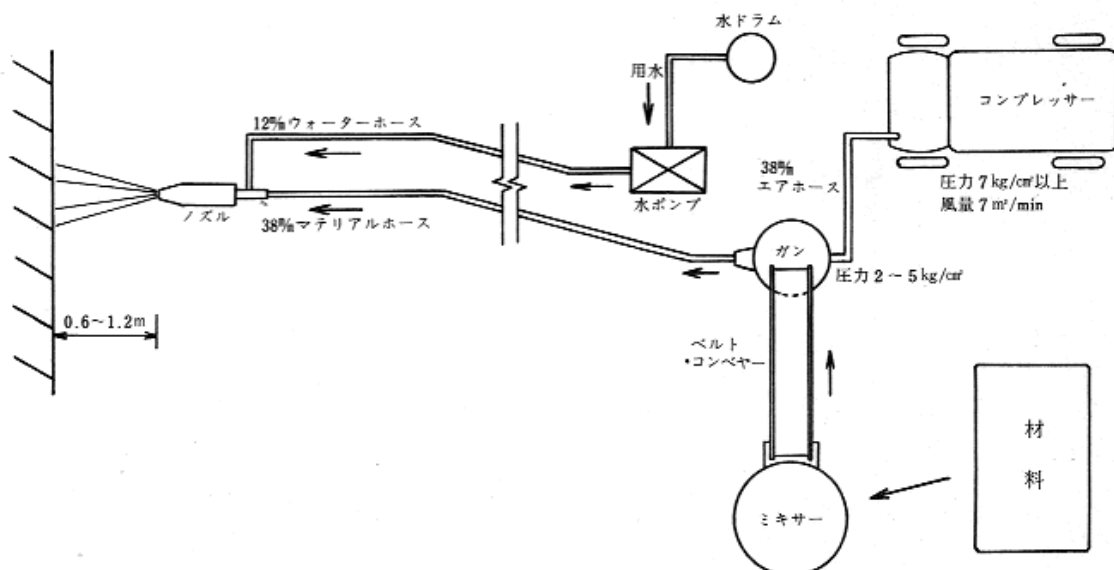
マテリアルホース

ウォーターホース

積算水量計

ノズル式

等よりなっています。



(1) 下地処理

1日の作業範囲について、下地の清掃を行います。

(2) プレミックス

配合水の一部を粉体に均一に加え、ミキサーで約2分間混練します。

※プレミックスは必ずしも必要ではありません。

プレミックスの基準 : 3～4% (粉体25kgに対し、0.75～1.0リットル)
--

【備考】

プレミックスした材料は30分以内に使用して下さい。 特に雰囲気温度が30℃を超える場合は、20分以内に使用して下さい。 各バッチ毎に全量を排出し、古い混練物が混じり込まない様に注意して下さい。
--

【注意】

粉塵を吸入した時、呼吸器への影響を生じる恐れがあり、また眼に入った場合、障害の原因となる恐れがあります。 施工時には必ず、防塵マスクとゴーグル型保護眼鏡を着用し、肌を露出しない作業服で作業を行って下さい。

【注意】

眼に入った時： 直ちに清浄な水で15分以上洗浄した後、眼科医の診断を受けて下さい。 皮膚に付いた時： 多量の水、石鹼で洗い流して下さい。 異常がある場合は、医師の診断を受けて下さい。 飲み込んだ時： 多量の水を飲ませ、吐かせて下さい。 吸引した時： 清浄な空気のある場所に移動し、鼻孔、口内等を清浄な水で洗浄して下さい。 異常がある場合は、医師の診断を受けて下さい。
--

(3) 添加水量

ノズルでの添加水量が少なすぎる場合は、粉末部が飛散し、作業環境の悪化やリバウンドロスの増加につながります。

一方、添加水量が多くなると強度低下につながりますので、添加水量は常に必要最小限となるようにして下さい。

① 添加水量の管理

添加水量の管理は以下の方法で行います。

- ・ 水ポンプ出口に取り付けた水道メーター
- ・ 水量タンク

添加水量の目安は9～12%です（プレミックス水量を含む）

計算方法（水道メーターの場合）

使用水量(リットル)÷使用材料(kg) ×100 + プレミックス(%)

② 施工体による添加水量の管理

施工体の含水量は、水分計で測定します。

含水量の目安は8～11%です（内掛け）。

【備考】

含水率の測定は、CMゲレート（ガス圧式水分計）や加熱式乾燥器などで行います。

【備考】

施工後（ノズル水添加後）20分以内に測定します。
（測定サンプルは、内部より採取します。）

(4) ガン圧

ガン圧は、常にノズルの噴射圧が一定になるように、ガン機本体に取り付けられた圧力計で調整します。

ガン圧はノズルマンの指示に従って調整します。

(5) ノズル操作

ノズルは施工面に対し垂直となるように保持し、円運動をさせながら所定の施工厚まで吹き付けます。

【備考】

ノズルと吹き付け面との間隔は、600～1200mmに保持します。

(6) 材料送り量

ガン機本体の回転計を調整して、一定の送り量になるようにします。

材料の送り量は、40kg/分（2.4ト/時間）以下とします。

【備考】

材料の送り量が多すぎると、配合水の添加量不足の原因となります。

(7) 施工厚の管理

計測ピンにより、施工厚をチェックしながら施工します。

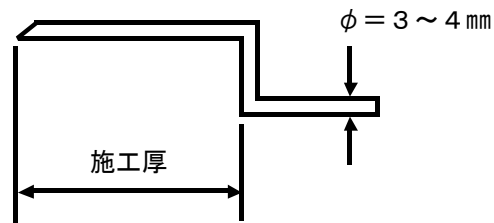


図-2 計測ピン

施工厚のチェックは、1ヶ所／1 m³程度を目安に行います。

(8) 表面仕上げ

原則として、吹き付け施工表面のコテ仕上げは行いません。
凹凸が著しい場合は、コテなどで仕上げを行います。

(9) 打ち継ぎ

1日の作業終了後は、必ず吹き付け面に対して垂直に切り取り、打ち継ぎ部とします。

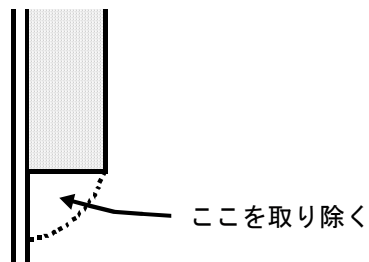


図-3 打ち継ぎ部

【備考】 打ち継ぎ部では、施工厚のチェックも行います。

昼休み等で、1時間以上作業を中断する場合は、施工前に打ち継ぎ部を湿らせます
(切り取りは不要)。

【備考】 約2時間毎にノズル内のウォーターリングに詰まりがないかを確認して下さい。

5. 養生

施工後は、最低24時間以上（5℃以上）の常温養生が必要です。
硬化が充分であることを確認するまでは、過度の振動や衝撃を与えないで下さい。

【注意】

硬化が不十分な場合、施工体が崩れたり落下する恐れがあります。
充分硬化することを確認するまでは、施工体の下を関係者以外立入り禁止として下さい。

6. 乾燥

所定の昇温スケジュールに従って加熱昇温して下さい。
標準的な昇温スケジュールは、次の要領で行います。
管理温度は、耐火材表面温度を基準とします。

(1) 昇温速度

室温～300℃ 30℃/hr以下
300℃以上 50℃/hr以下

(2) 温度保持

100～200℃ 施工厚10mm毎に1時間以上保持
300℃ 施工厚20mm毎に1時間以上保持

【注意】

急速に昇温した場合、水蒸気爆裂を起こすことがあり、破片の飛散による災害の恐れがあります。所定の昇温スケジュールに従って加熱昇温して下さい。また、昇温中の施工体周囲は立ち入り禁止として下さい。

7. 材料の保管

湿気の無い乾燥した場所に保管して下さい。
内部に固まりのあるものは、使用しないで下さい。
紙袋が破損しないように、注意して取り扱って下さい。
いったん開封した製品は、早く使用して下さい。

8. 廃棄

【注意】

廃棄する際は、使用前、使用後ともに、許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託して下さい。

東興ジオテック株式会社

広島工場 〒739-0146 東広島市八本松飯田9丁目10-1 TEL 082(428)0003