マスターフロー® 9200

特殊セメント系／ Vestas社タービン専用 陸上風力発電設備用 超高強度グラウト材

概要

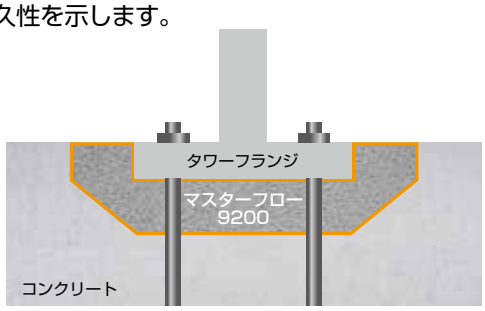
マスターフロー® 9200［MasterFlow® 9200］は、Vestas社のあらゆる種類の陸上風力タービン設備の構造上の要件に対応するよう特別に開発された超高強度で繰り返し荷重における耐久性に優れたグラウト材です。
低温時でも高い早期強度を発現しプロジェクト全体の完成までの期間を短縮することができます。また、優れた早強性、最終強度、高い弾性係数を持ち、従来よりも高い疲労耐久性、衝撃耐久性を備えており、最新かつ最良のバインダ技術配合により、優れた技術的性能、並外れた流動特性を有します。

特長

1. **施 工 性**：流動性が優れているため、スタッドボルトや配筋回りの介在物の隅々まで間隙部を密実に充填することができます。
2. **無収縮性**：所定のコンシステンシーの範囲内で練り混ぜられたグラウトは、材料分離やブリーディングが無く、安定した無収縮性を示します。
3. **強度特性**：初期材齢に超高強度を発現し、長期的に安定した強度を発現します。
4. **耐 久 性**：温度変化あるいは凍結融解等の環境条件に対して、優れた耐久性を示します。

用途

- 陸上風力発電設備のベースプレート、タービンタワーのアンカーボルトの固定
- 高強度、高い弾性係数が必要な25 ～ 500mmの空隙の充填
- 高い疲労耐久性が要求される設備
- 気温2℃など厳しい低温条件下での施工



仕様

1m³当りの標準使用量（kg）	標準使用水量（kg/袋）（25kg）	コンシステンシー（モルタルフロー・mm）	練上り温度の範囲（℃）
2,250	1.75～2.00	260以上	2～30

使用方法

1. 健全なコンクリート面を露出させ、粗面状態で余剰水のない湿潤面とした上で施工してください。
2. マスターフロー® 9200 は、「すぐ使える」プレミックス製品ですので、使用時に所定量の練混ぜ水を加え、ミキサで均一に練り混ぜてから使用してください。
3. 使用水量は、材料温度、気温およびミキサの性能等によって多少左右されます。注入施工に適した軟度のグラウトを得るには、1袋当り1.75 ～ 2.00kgの範囲で使用してください。
4. 1袋当りの練上がり量は約11 ℓで、1m³当りの標準使用量は2,250kg（25kg x 90袋）になります。
5. 練上り温度は、30℃以下に調節してください。
6. 日平均気温が2 ～ 30℃の環境下でご使用ください。

A brand of MBCC GROUP

マスターフロー® 9200

物性試験結果例

養生温度（℃）	使用水量（kg/袋）	練上り温度（℃）	コンシステンシー[1]（モルタルフロー、mm）	凝結時間[2]（時－分）		圧縮強度[3]（N/mm²）				曲げ強度[4]（N/mm²）		静弾性係数[5]（kN/mm²）	
				始発	終結	材齢1日	3日	7日	28日	材齢7日	28日	材齢7日	28日
5	1.875	9.0	302	20－10	23－40	15.7*1	52.7	88.9	109.9	15.9	18.8	44.4	47.6
20	1.875	21.0	290	5－35	7－50	56.6	92.5	112.9	143.3	17.3	22.3	48.9	49.6
30	1.875	28.0	233	1－00	1－30	72.9	98.2	122.8	142.8	18.2	20.7	45.8	49.4

1）コンシステンシー：JIS R 5201「セメントの物理試験方法」に準じて行った。なお、落下を行わないで測定を行った。
2）凝　結　時　間：JIS A 1147「コンクリートの凝結時間試験方法」に準じて行った。
3）圧　縮　強　度：直径50mm×高さ100mmの円柱供試体を用い、JIS A1108「コンクリートの圧縮強度試験方法」に準じて行った。なお、養生は所定材齢まで恒温室内で水中養生を行った。＊1：材齢2日の試験結果を示す。
4）曲　げ　強　度：40×40×160mmの角柱供試体を用い、JIS R 5201「セメントの物理試験方法」に準じて行った。なお、養生は所定材齢まで恒温室内で水中養生を行った。
5）静　弾　性　係　数：直径50mm×高さ100mmの円柱供試体を用い、JIS A 1149「コンクリートの静弾性係数試験方法」に準じて行った。なお、養生は所定材齢まで恒温室内で水中養生を行った。

使用及び取り扱い上の注意

1．本製品の練混ぜには必ず強制練りミキサまたはそれに準じるミキサを用い、練混ぜ水には水道水またはこれに準じるものを使用してください。
2．異常膨張する恐れがあるため、練混ぜにアルミニウム製の羽根等は使用しないでください。
3．施工場所にできるだけ近い場所で練り混ぜて注入してください。
4．練混ぜと注入の作業が中断なく迅速に行えるよう、材料、機材、人員を配置してください。
5．注入箇所へは適切なポンプを使用して、一方向から連続して注入してください。
6．本製品の充填には振動を与えないでください。
7．グラウト材、練混ぜ水、練り混ぜたグラウトの温度は、2～30℃ の範囲で使用してください。
8．気温が 2℃ 未満、または 30℃ を超える環境での施工が必要な場合は、弊社営業担当にご相談ください。
9．特別に開発された本製品の施工には十分な施工方法を受けた経験豊富な請負業者による施工が必要です。
10. 取り扱いに当たっては、保護マスク、保護メガネ、保護手袋等の保護具を着用してください。
11. 飲み込んだ場合は、直ちに口をすすぎ多量の水を飲ませた後、専門医の診察を受けてください。
12. 本製品は、水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性になり、目、皮膚、呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
13. 皮膚に付着した場合は、速やかに水と石鹸で洗い流し、必要に応じて専門医の診察を受けてください。
14. 眼に入った場合は、速やかに清浄な水で十分洗眼した後、専門医の診察を受けてください。
15. 使用後の機材等に付着した本製品は未硬化の状態のうちに水で洗浄してください。
16. 強風、直射日光にさらされる場合や、極めて乾燥した条件下で施工される場合は、ぬれウエスや適切な養生剤を使用して、本製品を保護してください。
17. 本製品は吸湿性を有する粉末品のため、セメントと同様に取り扱い、袋単位で使用し、破袋または一度開封して放置された製品は使用しないでください。
18. 使用及び取り扱いの前に、弊社の安全データシート (SDS) をお読みください。
19. 弊社製品が、ご使用の用途に適していることを事前にご確認ください。また本製品の目的外での使用、不適切な使用等に起因する結果につきましては、弊社は責任を負いかねます。

包装形態　25kg袋詰、500kg袋詰

本商品についてのお問い合わせは：全国共通フリーダイヤル 電話 0120-300-590 ／ ファックス 0120-200-314

ポゾリス ソリューションズ株式会社

本社 〒253-0071 神奈川県茅ケ崎市萩園2722 ㈹ TEL 0467-84-9640 / FAX 0467-84-9648

www.master-builders-pozzolith.com

LINE公式アカウント

● ®の製品は世界各国におけるMBCCグループの登録商標です。
● ここに記載された事項は、標準的な試験法に準拠した弊社の実験データにもとづくものでありますが、多岐にわたる条件下での実際の現場結果を確実に保証するものではありません。
● 万が一本資料に提示する以外の方法や分野で本商品をご使用頂く場合には、ご使用者側にて調査検討下さいますようお願い 致します。
● 本記載事項は、新しい知見により予告なく変更する場合がございますのでご了承ください。
● ポゾリス ソリューションズ（株）は、ISO9001 品質マネジメントシステム の認証を取得しています。

20200930.01

A brand of MBCC GROUP