

MasterFlow 9200

Argamassa de ancoragem fluida cimentícia com nanotecnologia aplicada, com elevadíssimas prestações mecânicas e específica para ancoragem de torres eólicas em terra (on-shore).

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

MasterFlow 9200 é uma argamassa fluida de retração compensada, à base de cimentos especiais, que uma vez misturado com água, produz uma argamassa fluida, homogênea e bombeável, com elevadíssimas resistências iniciais e finais e elevado módulo de elasticidade. O produto oferece uma maior ductilidade e resistência à fadiga bem como ao impacto. Os ligantes de última tecnologia, a compacidade e a nanotecnologia aplicada ao cimento, produzem uma argamassa de prestações mecânicas superiores, propriedades reológicas excepcionais, tempos de abertura e de trabalhabilidade prolongados, que tornam esta argamassa única.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

MasterFlow 9200 foi especialmente formulado para:

- Ancoragem na instalação de torres eólicas, utilizando técnicas de pré-esforço por exemplo: ancoragem de torres eólicas com plataforma com base em terra;
- Instalações nas quais é necessária uma excelente resistência à fadiga;
- Ancoragem em condições extremas, por exemplo em temperaturas baixas a 2°C;
- Ancoragem de pernos de torres eólicas;
- Enchimento de vazios com tamanhos entre 30mm e 300mm, onde sejam necessárias elevadas resistências e um elevado módulo de elasticidade.

Consultar o Departamento Técnico para qualquer aplicação não prevista nesta relação.



PROPRIEDADES E BENEFÍCIOS

- Ultra-elevada resistência à compressão > 120 MPa;
- Módulo de elasticidade ultra-elevado, com excepcionais propriedades de reforço;
- Excelente resistência à fadiga;
- Rápida colocação em serviço e rápida remoção de suportes temporários graças ao rápido desenvolvimento de resistências ≥ 55 MPa após 24 horas a 20°C;
- Sem segregação nem exsudação para garantir umas características finais uniformes e evitar falhas no bombeamento;
- Bombeável em longas distâncias e grandes alturas;
- Tempo de trabalhabilidade ≥ 2 horas;
- Pode ser bombeado ou vertido em zonas complexas ou zonas inacessíveis para outras argamassas fluidas;
- A utilização de agregados especiais selecionados, uma fluidez excepcional e um baixo coeficiente de atrito vai permitir o aumento da eficiência de bombeamento, reduzindo os tempos e os custos de instalação, bem como a redução de pressão na bomba e o seu desgaste;
- Redução de pó, para facilitar a sua utilização;
- Com base de cimento;
- Baixo conteúdo em cromatos.

MODO DE APLICAÇÃO

MasterFlow 9200 foi especialmente formulado para utilização em aplicações específicas, logo deverá ser instalado por técnicos experientes e com formação apropriada. Se o solicitar, poderá dispor do procedimento completo de aplicação.

Mistura:

Não deverá ser adicionado cimento, areia ou outros materiais que afetem as propriedades deste produto. Misturar, apenas, sacos completos. Utilizar uma ou mais máquinas de mistura (recomenda-se misturadores de ciclo forçado), para permitir as ações de mistura e aplicação simultaneamente sem interrupções. Misturar apenas com água potável. Colocar a maior parte da água de amassadura prevista na primeira máquina de mistura e adicionar o produto aos poucos. Misturar até obter uma argamassa homogênea (3 ou 4 minutos), adicionar a restante água e continuar com a operação por mais 2 minutos até obter a consistência ou fluidez desejadas.

MasterFlow 9200

Argamassa de ancoragem fluida cimentícia com nanotecnologia aplicada, com elevadíssimas prestações mecânicas e específica para ancoragem de torres eólicas em terra (on-shore).

Preparação do suporte de betão:

Retirar toda a cofragem, descofrantes e outros materiais que possam dificultar a aderência correta do MasterFlow 9200 ao suporte de betão. Limpar cuidadosamente a zona de suporte até que o betão esteja perfeitamente limpo e estruturalmente sólido. Saturar com água abundante a superfície limpa.

Retirar o excesso de água antes de verter a argamassa.

Aplicação:

A argamassa deverá ser misturada numa zona tão próxima quanto possível da zona onde irá ser feito o enchimento. Deverá disponibilizar de mão de obra suficiente, de materiais e ferramentas para poder fazer a mistura e a colocação em obra de maneira contínua. MasterFlow 9200 poderá ser aplicado por vertido ou bombeamento na zona onde será feito o enchimento.

O grout será aplicado de forma contínua e desde um único ponto ou no extremo, para evitar que fique ar ocluído enquanto se realiza o enchimento. Certificar-se que a argamassa fará o enchimento em todo o espaço e se manterá em contacto com a base metálica e a fundação durante todo o processo.

NÃO REALIZAR VIBRAÇÃO COM MasterFlow 9200.

LIMPEZA DE FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS DE TRABALHO

Em estado fresco, pode ser limpo com água. Uma vez endurecido, só poderá ser limpo mecanicamente.

CONSUMO

São necessários aprox. 2,2 kg de argamassa em pó para obter 1 litro de argamassa.

APRESENTAÇÃO

MasterFlow 9200 é fornecido em sacos de 25 kg e big-bags de 500 kg.

ARMAZENAGEM

Armazenar o produto por um período de 12 meses em local fresco e seco, no seu recipiente original hermeticamente fechado.

SEGURANÇA E SAÚDE

Para o manuseamento do produto, deverão ser cumpridas as medidas preventivas habituais relativas ao manuseamento de produtos químicos como por exemplo, não comer, não beber, nem fumar durante a aplicação e lavar as mãos antes de uma pausa e na conclusão do trabalho. MasterFlow 9200 contém cimento. Evitar o contacto com os olhos e o contacto prolongado com a pele. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente com bastante água durante, pelo menos, 15 minutos. Chamar um médico. Em caso de contacto com a pele, lavar abundantemente com água limpa.

Pode consultar-se informação de segurança específica relativa ao manuseamento e transporte do produto na Ficha de Segurança do mesmo.

A eliminação do produto e da embalagem do mesmo deve ser realizada de acordo com a legislação vigente e é da responsabilidade do aplicador final do produto.

NOTAS

- Não adicionar areia nem outras substâncias que possam afetar as propriedades do material;
- Se MasterFlow 9200 for exposto a duras condições de cura, como por exemplo, se está diretamente exposto aos ventos fortes e/ou à luz direta do sol, então deverá ser protegido com agentes de cura apropriados da MasterKure;
- A temperatura da argamassa, da água de mistura e dos elementos que entram em contacto com a argamassa deverá estar entre +2°C e +30°C. Quando a temperatura estiver abaixo de +2°C ou acima de +30°C, entrar em contacto com o nosso Departamento Técnico.

MasterFlow 9200

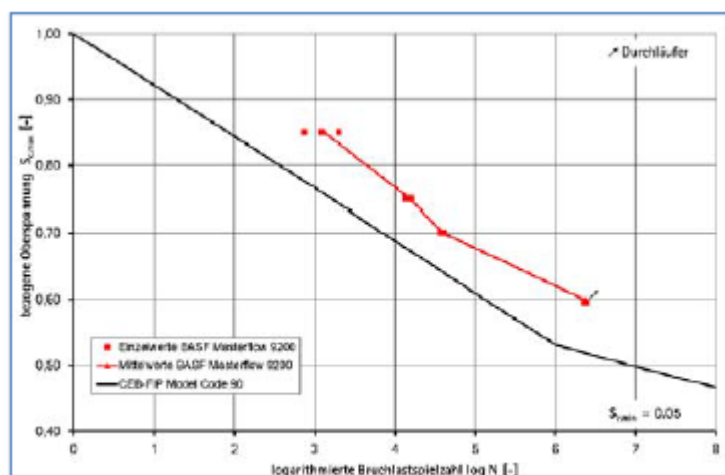
Argamassa de ancoragem fluida cimentícia com nanotecnologia aplicada, com elevadíssimas prestações mecânicas e específica para ancoragem de torres eólicas em terra (on-shore).

Dados técnicos				
Propriedades	Unidades	Valores		
Densidade da mistura (DIN18555-2)	g/cm ³	Aprox. 2,4		
Água para a mistura	litros	Aprox. 1,875 / 25 kg pó (mín. 1,75 - máx. 2,00)		
Tempo de trabalhabilidade	horas	≥ 2		
Tempo de presa	horas	≤ 8		
Conteúdo de ar (EN 1015-7)	%	≤ 4		
Temperatura de aplicação (suporte e material):	°C	De +2 a +30		
Espessura mínima aplicável	Mm	25		
Espessura máxima aplicável		300		
Valores típicos				
Resistência à compressão (prismas de 40 x 40 x 160 mm – EN 12190)	MPa	20°C	30°C	2°C
		≥ 55	≥ 70	≥ 3
		≥ 80	≥ 90	≥ 60
		≥ 110	≥ 120	≥ 90
Resistência à flexão (prismas de 40 x 40 x 160 mm – EN 196-1)	MPa	≥ 14		
Módulo de elasticidade estático (EN 13412)	GPa	≥ 45		
Rotura por tração indireta (EN 12390-6)	MPa	≥ 8,0		
Absorção capilar (EN 13057)	kg / m ² .h ^{0,5}	≤ 0,05		
Aderência ao betão (EN 1542)	MPa	≥ 2		
Aderência após ciclos gelo / degelo (EN 13687-1)	MPa	≥ 2		
Retração por secagem (EN 12617-4)	mm/m	≤ 0,3		
Resistência à fissuração – Anel de Coutinho		Sem fissuras após 180 dias		
Resistência ao descolamento por alongamento sob uma carga de 75 kN (EN 1881)	mm	≤ 0,6		
Os dados referem-se às condições de 20°C e 65% de H.R., salvo indicação em contrário. Os dados técnicos apresentados não representam mínimos garantidos.				

MasterFlow 9200

Argamassa de ancoragem fluida cimentícia com nanotecnologia aplicada, com elevadíssimas prestações mecânicas e específica para ancoragem de torres eólicas em terra (on-shore).

	
Master Builders Solutions Deutschland GmbH Glasuritstraße 1 D-48165 Münster 13 DK0019/01 EN 150-6	
Argamassa cimentícia para ancoragens EN 1504-6 Princípio 4.2	
Resistência ao deslocamento	Deslocamento $\leq 0,6\text{mm}$ sob carga de 75 kN
Teor de cloretos	$\leq 0,05\%$
Reação ao fogo	Classe A1
Substâncias perigosas	Cumpre com 5.3 (EN 1504-6)



Fatigue resistance measured according CEB-FIB Model Code 90

MasterFlow 9200

Argamassa de ancoragem fluida cimentícia com nanotecnologia aplicada, com elevadíssimas prestações mecânicas e específica para ancoragem de torres eólicas em terra (on-shore).

NOTA:

A presente Ficha Técnica serve, assim como as demais recomendações e informação técnica, unicamente para a descrição das características do produto, modo de utilização e suas aplicações. Os dados e informações reproduzidos têm por base os nossos conhecimentos técnicos adquiridos através de biografia, ensaios de laboratório e através da prática.

Os dados de consumo e dosificação que figuram nesta Ficha Técnica, são baseados na nossa própria experiência, pelo que são suscetíveis de variações devido a diferentes condições de obra. Os consumos e dosificações reais deverão determinar-se através de ensaios prévios sendo estes, responsabilidade do cliente.

Para um acompanhamento adicional, o nosso serviço técnico, está à sua disposição.

Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal reserva o direito de modificar a composição dos produtos, sempre e quando estes continuem cumprindo as características descritas na Ficha Técnica.

Outras aplicações do produto que não se enquadrem com as indicadas, não serão da nossa responsabilidade.

Outorgamos garantia em caso de defeito na qualidade de produção dos nossos produtos, ficando excluídas as reclamações adicionais, sendo da nossa responsabilidade tão só a de compensar o valor de mercadoria fornecida.

Deve ser tido em conta as eventuais reservas correspondentes a patentes ou direito de terceiros.

A presente Ficha Técnica perde a sua validade com a emissão de uma nova.

CONTACTO

Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal

Avenida Tomás Ribeiro, nº 43, Bloco 2A, 3º G, 2790-221 Carnaxide, Portugal

encomendas-ebportugal@mbcc-group.com

www.master-builders-solutions.com/pt-pt