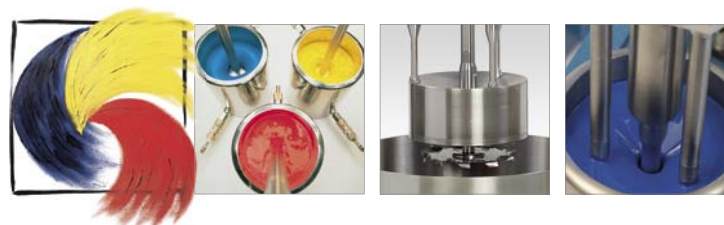


Dispersão e moagem fina para laboratório e planta piloto

Força 1.1 a 7.5 kW



- DISPERMAT® LC**
- DISPERMAT® CN**
- DISPERMAT® AE**
- DISPERMAT® AE-EX**

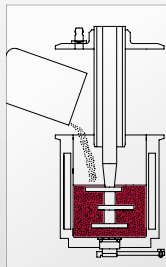


Inovação desenvolvida na Alemanha: Dispersão e moagem em sistema modular.

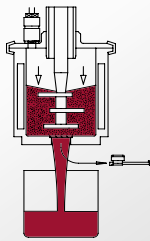
APS

Sistema de moagem APS Opcional: Versão cerâmica e Nano

Quando combinado com o sistema de moagem APS e um rotor apropriado faz com que um DISPERMAT® de laboratório seja convertido em um moinho de esfera fechada (batch).



A tampa de deslizamento é descida para fechar o recipiente de moagem. O produto então é moído.



Após concluído o processo de moagem, o plug da peneira é removido e o produto é descarregado do recipiente de moagem com o auxílio de ar comprimido, deixando as esferas no recipiente.

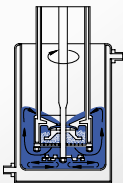


Sistema APS	Quantidade de moagem*	capacidade recipiente	esferas de moagem aprox.
APS 250	60 - 110 ml	250 ml	100 ml
APS 500	110 - 210 ml	500 ml	200 ml
APS 1000	220 - 430 ml	1 litro	400 ml
APS 3000	650 - 1280 ml	3 litros	1200 ml
APS 5000	1000 - 2130 ml	5 litros	2000 ml
APS 7000	1500 - 3000 ml	7 litros	2800 ml

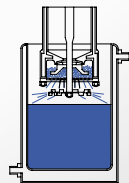
TML

Sistema TML com cesta de moagem Versões opcionais: Nano, Cerâmica e Vácuo

A colocação do TML converte o DISPERMAT® em um sistema fechado de moagem. Cestos são sistemas de moagem extremamente eficientes, onde uma cesta de moagem é colocada no produto para a dispersão. A ferramenta de moagem agita as esferas dentro da cesta, que dispersa o produto. O disco dispersor, a cesta e o sistema patenteado de bombeamento, geram uma circulação eficaz, ajudando a proporcionar excelente dispersão e resultados em um curto período de tempo.



Uma intensa circulação do produto é gerada pelo disco integrado no eixo da bomba.



Quando o processo de moagem está concluído, levanta-se a cesta de moagem. O produto remanescente na cesta é centrifugado para fora com um breve toque no motor.



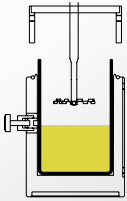
Sistema TML	Quantidade de moagem*	Capacidade do recipiente	Camara de moagem
TML 1	500 ml - 3 litros	1, 2, 3, 5 litros	65 ml
TML 5	2.5 - 12 litros	5, 7, 10, 15 litros	185 ml
TML 10	3.5 - 25 litros	7, 10, 20, 30 litros	390 ml
TML 50	15 - 50 litros	30, 50, 70 litros	2.1 Liter

CDS

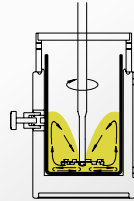
CDS Sistema de dispersão a vácuo

Opcional: Recipiente parede simples ou dupla

O sistema CDS permite que a dispersão seja realizada em recipientes de parede simples em um sistema fechado sob vácuo. Os recipientes de parede simples são colocados no porta-containers e fixados. Os componentes líquidos e em pó são adicionados e a tampa de vidro baixada no lugar. O processo de dispersão pode então ser realizado sob vácuo.



O recipiente é colocado no suporte para containers de parede única ou dupla e os componentes líquidos e em pó são adicionados.



Após a pré-mistura, a dispersão começa sob vácuo. O processo de dispersão pode ser continuamente monitorado através da tampa de vidro.

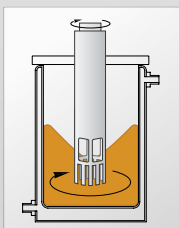
Sistema CDS	Volume produto*	Tamanho recipiente	Dimensões do recipiente
CDS 250	200 ml	250 ml	65 x 85 mm
CDS 500	400 ml	500 ml	80 x 100 mm
CDS 1000	700 ml	1 litros	100 x 130 mm
CDS 2000	1.5 litros	2 litros	120 x 180 mm
CDS 3000	2.2 litros	3 litros	140 x 200 mm
CDS 5000	3.5 litros	5 litros	180 x 200 mm
CDS 10000	7 litros	10 litros	240 x 240 mm
CDS 20000	15 litros	20 litros	280 x 280 mm
CDS 25000	17 litros	25 litros	320 x 320 mm



SR

Sistema de dispersão stator-rotor SR 03/04

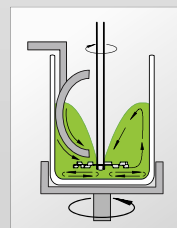
O sistema rotor-estator SR é um sistema de dispersão para processar em batch produtos de baixa viscosidade. O estator sem rolamento é um quebrador de fluxo, ele impede a rotação do produto e permite a entrada de energia mecânica em uma área muito concentrada.



ASC

Raspadores ASC para produtos de alta viscosidade

A fim de garantir uma dispersão perfeita, mesmo com alta viscosidade e substâncias não-fluídicas, muitas vezes um sistema raspador é absolutamente essencial. Com o sistema ASC, o braço raspador não é guiado em um círculo dentro do recipiente, como de costume, mas o recipiente firmemente preso está girando e o braço raspador fica parado. O manuseio é muito fácil: o sistema raspador ASC é simplesmente empurrado para a posição e fixado com o sistema de fixação central de recipientes.



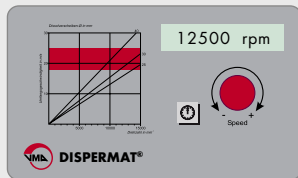
O sistema de dispersão modular DISPERMAT®

Sistema de dispersão e moagem fina para laboratório e planta piloto de 1.1 - 7.5 kW.

Flexível. Forte. Inovador.

- 3 desenhos ergonômicos: BK2G, BK2 e BK3
- 24 comandos variáveis: Motor de 3 fases A.C. com conversor de frequência
- 5 sistemas de controle inovadores: LC, CN, C, M-EX e C-EX
- 5 sistemas acessórios adaptáveis: APS, TML, CDS, SR e ASC

DISPERMAT® LC

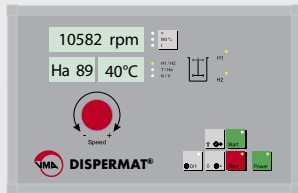


Tecnologia LC

- Ajuste sensível de velocidade
- Indicador digital de velocidade
- função do temporizador com display digital do tempo pré-selecionados, bem como o tempo decorrido

O DISPERMAT® LC é o nível de entrada de nosso laboratório e um dispersor piloto. Com suporte resistente BK2G a altura da unidade pode ser facilmente ajustada por um contrapeso.

DISPERMAT® CN

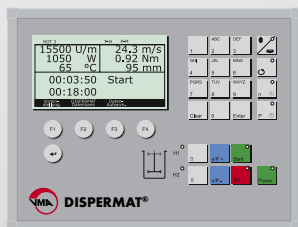


Tecnologia CN

- Ajuste de velocidade infinitamente variável
- Painel com velocidade, torque, temporizador e temperatura do produto
- Controle para o inovador sistema de altura (Ha, H1, H2)

O controle confortável do DISPERMAT® CN mostra todos os principais parâmetros operacionais durante a dispersão. Assim, por exemplo, a altura adequada do disco de dispersão dentro do recipiente de dispersão é permanentemente exibida digitalmente. A regulagem da altura dos discos nos suportes BK2/BK3 é feita eletronicamente.

DISPERMAT® AE



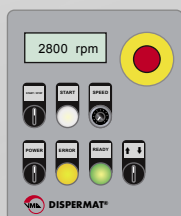
Tecnologia C

- Painel de velocidade, torque, temporizador, temperatura do produto, força e muito mais.
- Gravação de todos os parâmetros ajustáveis
- Definição dos valores de torque, temperatura do produto e de entrada de energia.
- Interface de dados para documentação e análise
- Dez ajustes pré-estabelecidos

O DISPERMAT AE é equipado com um extensivo processo de controle com possibilidade de conexão com um PC.

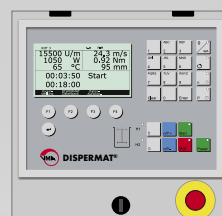
Os suportes BK2 e BK3 podem ser facilmente operados pelo controle e diferentes ajustes podem ser salvos.

DISPERMAT® AE-EX



Tecnologia M-EX

- Ajuste infinito de velocidade
- Indicador digital de velocidade
- Prova de explosão em conformidade com ATEX
- Ajuste elétrico de altura



Tecnologia C-EX

O DISPERMAT® AE-EX está disponível a prova de explosão - Tecnologia C. Força e alcance da função verificar acima.





Suporte BK3 com tecnologia C



Suporte BK2 com tecnologia CN e cesta de moagem TML adaptável

Novos suportes de alta qualidade e desenhos funcionais feitos pela VMA-GETZMANN. Agora disponíveis e particularmente fortes de até 7.5 kW.

Robusto. Preciso. Funcional.

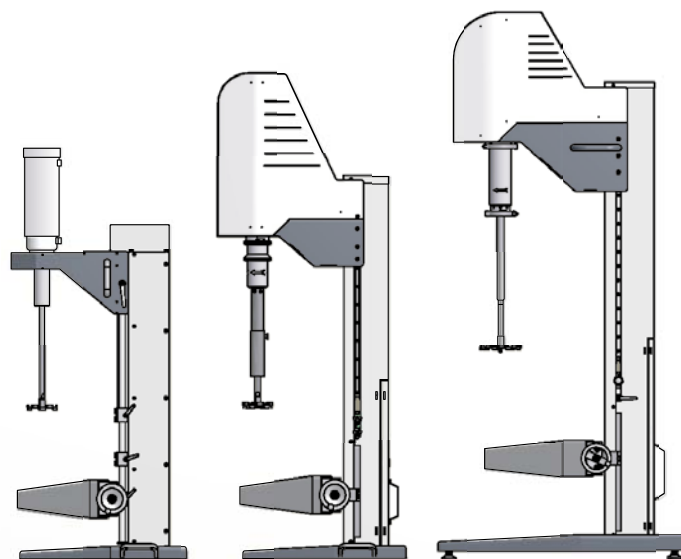
Os novos suportes BK2 e BK3 têm um desenho sólido e robusto. Eles são equipados com a última tecnologia e um desenho funcional.

Para o ajuste elétrico de altura do motor o suporte está equipado com guias de alta qualidade resistentes ao tempo (BK2 e BK3).

As bases do motor livres de torção suportam o silencioso e

preciso eixo. O sistema de segurança de acordo com as normas 2006/42/EG que integram o suporte e a tecnologia linear estão protegidas por tampas que permitem forte operação de produção.

O sistema de fixação central de recipientes é ajustável em frente à coluna.



Suporte	Ajuste de altura	Área de fixação do recipiente	Dimensão
BK2G	Mecânica	10 - 37 cm	65 x 55 x 140 cm
BK2**	Elétrica	5 - 37 cm 5 - 55 cm	65 x 55 x 160 cm 80 x 70 x 210 cm
BK3	Elétrica	20 - 60 cm	110 x 105 x 230 cm

** O suporte BK2 pode ser fornecido de mesa ou de piso

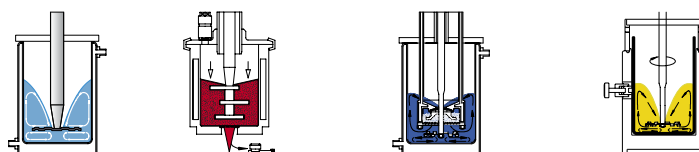


Suporte BK2G com tecnologia LC



Visão do sistema de dispersão modular DISPERMAT®

Inovações feitas na Alemanha: Sistemas modulares de dispersão e moagem



	DISPERMAT® tipo	Painel de controle	força kW	velocidade rpm	torque Nm	suporte	dispersor litros	Cesta de moagem APS	Cesta de moagem TML	Sistema de vácuo CDS
DISPERMAT® LC	LC110-12	LC	1.1	0 - 12000	1.8	BK2G	0.5 - 10	APS 250 - APS 1000	TML 1	CDS 250 - CDS 25000
	LC110-6	LC	1.1	0 - 6000	3.6	BK2G	1.5 - 15	APS 250 - APS 1000	TML 1	CDS 250 - CDS 25000
	LC220-12	LC	2.2	0 - 12000	3.6	BK2G	0.5 - 20	APS 250 - APS 3000	TML 1 - TML 5	CDS 250 - CDS 25000
	LC220-6	LC	2.2	0 - 6000	7.2	BK2G	1.5 - 25	APS 250 - APS 5000	TML 1 - TML 5	CDS 250 - CDS 25000
	LC300	LC	3	0 - 6000	10	BK2G	1.5 - 30	APS 250 - APS 5000	TML 1 - TML 10	CDS 250 - CDS 25000
	LC400	LC	4	0 - 6000	13.7	BK2G	1.5 - 40	APS 250 - APS 7000	TML 1 - TML 10	CDS 250 - CDS 25000
DISPERMAT® CN	CN50	CN	3	0 - 6000	10	BK2	1.5 - 30	APS 250 - APS 5000	TML 1 - TML 10	CDS 250 - CDS 25000
	CN60	CN	4	0 - 6000	13.7	BK2	1.5 - 40	APS 250 - APS 5000	TML 1 - TML 10	CDS 250 - CDS 25000
	CN70	CN	2.2	0 - 3000	15	BK2	5 - 55	APS 250 - APS 5000	TML 5 - TML 10	CDS 250 - CDS 25000
	CN80	CN	4	0 - 3000	26.5	BK2	5 - 100	APS 250 - APS 7000	TML 5 - TML 10	CDS 250 - CDS 25000
	CN90	CN	5.5	0 - 3000	37	BK3	10 - 120	APS 1000 - APS 7000	TML 5 - TML 50	CDS 1000 - CDS 25000
	CN100	CN	7.5	0 - 3000	50	BK3	10 - 120	APS 1000 - APS 7000	TML 5 - TML 50	CDS 1000 - CDS 25000
DISPERMAT® AE	AE07	C	3	0 - 6000	10	BK2	1.5 - 30	APS 250 - APS 5000	TML 1 - TML 10	CDS 250 - CDS 25000
	AE08	C	4	0 - 6000	13.7	BK2	1.5 - 40	APS 250 - APS 5000	TML 1 - TML 10	CDS 250 - CDS 25000
	AE09	C	2.2	0 - 3000	15	BK2	5 - 55	APS 250 - APS 7000	TML 5 - TML 10	CDS 250 - CDS 25000
	AE10	C	4	0 - 3000	27	BK2	5 - 100	APS 250 - APS 5000	TML 5 - TML 10	CDS 250 - CDS 25000
	AE11	C	5.5	0 - 3000	37	BK3	10 - 120	APS 1000 - APS 7000	TML 5 - TML 50	CDS 1000 - CDS 25000
	AE12	C	7.5	0 - 3000	50	BK3	10 - 120	APS 1000 - APS 7000	TML 5 - TML 50	CDS 1000 - CDS 25000
DISPERMAT® AE-EX	AE01-EX	M-EX / C-EX	0.55	0 - 10000	1	BK2	0.5 - 6	APS 250 - APS 1000	TML 1	CDS 250 - CDS 5000
	AE02-EX	M-EX / C-EX	0.55	0 - 6000	1.8	BK2	1.5 - 8	APS 250 - APS 1000	TML 1	CDS 250 - CDS 5000
	AE03-EX	M-EX / C-EX	1.1	0 - 10000	2	BK2	0.5 - 11	APS 250 - APS 1000	TML 1	CDS 1000 - CDS 25000
	AE04-EX	M-EX / C-EX	2.2	0 - 10000	4	BK2	0.5 - 20	APS 250 - APS 3000	TML 1 - TML 5	CDS 1000 - CDS 25000
	AE05-EX	M-EX / C-EX	1.1	0 - 6000	3.7	BK2	1.5 - 15	APS 250 - APS 1000	TML 1	CDS 1000 - CDS 25000
	AE06-EX	M-EX / C-EX	2.2	0 - 6000	7.4	BK2	1.5 - 25	APS 250 - APS 3000	TML 1 - TML 5	CDS 1000 - CDS 25000
	AE07-EX	M-EX / C-EX	3	0 - 6000	10	BK2	1.5 - 30	APS 250 - APS 3000	TML 1 - TML 10	CDS 1000 - CDS 25000
	AE08-EX	M-EX / C-EX	4	0 - 6000	13.7	BK2	1.5 - 40	APS 250 - APS 5000	TML 1 - TML 10	CDS 1000 - CDS 25000
	AE09-EX	M-EX / C-EX	2.2	0 - 3000	15	BK2	5 - 55	APS 250 - APS 5000	TML 5 - TML 10	CDS 1000 - CDS 25000
	AE10-EX	M-EX / C-EX	4	0 - 3000	27	BK2	5 - 100	APS 250 - APS 7000	TML 5 - TML 10	CDS 1000 - CDS 25000
	AE11-EX	M-EX / C-EX	5.5	0 - 3000	37	BK3	10 - 120	APS 1000 - APS 7000	TML 5 - TML 50	CDS 1000 - CDS 25000
	AE12-EX	M-EX / C-EX	7.5	0 - 3000	50	BK3	10 - 120	APS 1000 - APS 7000	TML 5 - TML 50	CDS 1000 - CDS 25000

* Volumes dos produtos são baseados em média viscosidade. O volume atual pode variar dependendo do comportamento do fluxo do produto.

DISPERMAT® E TORUSMILL®



Nossa experiência – Sua vantagem

Visite-nos e conheça nosso excelente laboratório equipado para uma demonstração personalizada com seus próprios produtos. Nossos engenheiros especializados terão prazer em demonstrar nossos inúmeros serviços e sistemas patenteados de dispersão e moagem DISPERMAT® e TORUSMILL®

Alternativamente, estamos à disposição para receber uma amostra de seus produtos para dispersão ou moagem fina.

Por favor entre em contato no telefone: **+55 11 5097 - 6715**



www.vma-getzmann.com

VMA-GETZMANN GMBH
Verfahrenstechnik
Eulerhammerstraße 13
D-51580 Reichshof
Tel +49 2296 8030
Fax +49 2296 80333
info@vma-getzmann.de
www.vma-getzmann.de

Agência no Brasil

UDO LÖW Comercial Ltda

Av. Ver. José Diniz, 3720 cj 305
04604-007 SÃO PAULO - SP

Tel: 11 5097 6715

dispermat@udolow.com.br
www.udolow.com.br

