

# MLH

## Laboratory Mixers

*Labormischer*

*Mélangeurs de Laboratoire*

*Mescolatori da Laboratorio*



The MLH Laboratory Batch Mixer consists of stand-alone drive unit with incorporated frequency inverter, an easily replaceable horizontal mixing shaft supported at the drive end only, and a quickly removable 180° revolving vessel complete with inlet/outlet.

MLH is a Laboratory Batch Mixer suitable for applications in the pharmaceutical, food, chemical, biochemical, and powder metallurgy industry.

MLH Laboratory Batch Mixers operate on the principle of a mechanically generated fluid bed. Consequently, laboratory results can be transferred to production units. This ensures process and product development as required by the industry today. The quick change of drum size combined with a comprehensive basic equipment package ensures use for a variety of applications. In some cases, to obtain the desired mixing effect, a separately driven high-speed chopper can be installed.

Der diskontinuierliche Labormischer MLH besteht aus einem Standsockel mit integrierter Antriebseinheit und Frequenzumformer, einer schnell wechselbaren, lediglich antriebsseitig gelagerten Mischwelle sowie einer leicht demontierbaren, um 180° drehbaren Mischkammer mit gleichzeitigem Befüll- und Entleertutzen.

Als Laborgerät ist der MLH Labormischer für den Einsatz in der Pharma- und Nahrungsmittelindustrie, in der Chemie und Biochemie sowie in der metallurgischen Industrie geeignet.

MLH Labormischer arbeiten nach dem Prinzip mechanisch generierter Wirbelfliebbetten. Demzufolge können die Laborergebnisse auf die Produktionsmaschinen hochprojiziert werden, womit das Gerät den heute von der Industrie gestellten Anforderungen in bezug auf Prozess- und Produktentwicklung in vollem Umfang entspricht. Die schnelle Auswechslung der Mischkammer in Verbindung mit einer reichhaltigen Serienausstattung ermöglicht eine große Einsatzvielfalt. In besonderen Fällen kann das Gerät mit einem zusätzlichen, separat angetriebenen Hochgeschwindigkeitsmesserkopf ausgestattet werden.

Le mélangeur de laboratoire discontinu MLH est composé d'une unité de motorisation autoportante avec variateur incorporé, d'un rotor mélangeur facilement remplaçable, supporté du côté de la motorisation, et d'une cuve de mélange pivotante à 180°, facile à démonter et équipée d'une bouche de remplissage et vidange.

Le mélangeur MLH est une machine de laboratoire destinée aux applications dans l'industrie pharmaceutique, alimentaire, chimique, biochimique et métallurgique.

Les mélangeurs de laboratoire MLH fonctionnent selon le principe des lits fluidisés générés mécaniquement. Pour cette raison les résultats de laboratoire peuvent être directement transférés aux unités de production. Cela autorise le développement de procédés et produits aujourd'hui demandés par l'industrie. Le changement rapide de la taille de la cuve de mélange en combinaison avec un équipement de base riche assurent une vaste utilisation dans de diverses applications. Dans quelques cas le mélangeur peut être équipé d'un agitateur à grande vitesse supplémentaire avec motorisation séparée.

Il mescolatore da laboratorio discontinuo MLH è costituito da una unità di motorizzazione autoportante con inverter incorporato, da un rotore mescolatore facilmente sostituibile supportato dalla parte della motorizzazione, e da una camera di miscelazione girevole di 180° e facilmente smontabile completa di bocca di carico/scarico.

Il mescolatore MLH è una macchina da laboratorio adatta ad applicazioni nell'industria farmaceutica, alimentare, chimica, biochimica, e metallurgica.

I mescolatori da laboratorio MLH funzionano secondo il principio dei letti fluidi generati meccanicamente. Pertanto i risultati da laboratorio possono essere trasferiti alle unità di produzione. Ciò assicura lo sviluppo di prodotti e processi oggi richiesti dall'industria. Il rapido cambio della taglia della camera di miscelazione in combinazione con un ricco equipaggiamento di base assicurano una vasta utilizzabilità in varie applicazioni. In alcuni casi può essere installato un agitatore supplementare motorizzato separatamente ad un alto numero di giri.



### Features & Benefits - Technische Merkmale & Vorteile - Caractéristiques techniques & avantages - Caratteristiche tecniche & vantaggi

- Range: 2 - 6 - 12 litres (0.07 - 0.2 - 0.4 cu ft)
- Drive: 1.1 kW (1.5 HP)
- Capacity: 2 to 15 batches per hour (depending on recipe and configuration of the mixer)
- Maximum mixing homogeneity
- Excellent reproducibility of batches
- Maximum work comfort

- Baureihe: 2 - 6 - 12 Liter
- Antriebsleistung: 1,1 kW
- Mischleistung: 2 - 15 Chargen pro Stunde (je nach Rezept und Gerätekonfiguration)
- Maximale Mischhomogenität
- Exzellente Chargenreproduzierbarkeit
- Maximaler Arbeitskomfort

- Gamme: 2 - 6 - 12 litres
- Motorisation: 1,1 kW
- Capacité: de 2 à 15 charges par heure (dépend de la recette et configuration de la machine)
- Homogénéité maximum du mélange
- Reproductibilité excellente des charges
- Confort maximum de travail

- Gamma: da 2 a 12 litri
- Motorizzazione: 1,1 kW
- Capacità: da 2 a 15 carichi all'ora (secondo ricetta e configurazione della macchina)
- Massima omogeneità di mescolazione
- Eccellente riproducibilità dei batch
- Massimo comfort di lavoro

### Accessories & Options - Zubehör & Optionen - Accessoires & Options - Accessori & Opzioni

- Chopper units (only for size 6 and 12 litres)
- Quick connection of mixing vessel
- Equipment for liquid supply

- Messerköpfe (nur für Größe 6 und 12 l)
- Schneller Anbau der Mischkammer
- Vorrichtung für Flüssigkeitszugabe

- Agitateurs (seulement pour les tailles de 6 et 12 l)
- Connexion rapide de la cuve de mélange
- Prédiposition pour l'ajout de liquides

- Agitatori (solamente per grandezze da 6 e da 12 litri)
- Rapida connessione della camera di miscelazione
- Predisposizione per iniezione di liquidi

### Technical Data - Technische Daten - Données techniques - Dati tecnici

Model Modell Modèle Modello	Gross Volume Bruttovolumen Volume théorique Volume teorico (l)	Min. Capacity Min. Nutzvolumen Cap. d'exercice min. Cap. di esercizio min. (l)	Max. Capacity Max. Nutzvolumen Cap. d'exercice max. Cap. di esercizio max. (l)	Installed Power Installierte Leistung Puissance installée Potenza installata (kW)	Overall Dimensions - Einbaumaße - Dimensions - Dimensioni			Weight - Gewicht - Poids - Peso	
					Length Länge Longueur Lunghezza (mm)	Width Brette Largeur Larghezza (mm)	Height Höhe Hauteur Altezza (mm)	Net Netto Netto Netto (kg)	Gross Brutto Brut Lordo (kg)
ML - H - 02	2	0.6	1.4	1.1	860	553	715	140	170
ML - H - 06	6	1.8	4.2	1.1	907	553	740	150	180
ML - H - 12	12	3.6	8.4	1.1	982	553	760	160	190

N.B.: Rights reserved to modify technical specifications.

N.B.: Angaben ohne Gewähr. Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

N.B.: Toutes données portées dans le présent catalogue n'engagent pas le fabricant. Elles peuvent être modifiées à tout moment.

N.B.: Tutti i dati riportati nel presente catalogo non sono impegnativi e possono subire variazioni in qualsiasi momento.