

# FML $\mu$ Env

## HENSCHEL LABORMISCHER HENSCHEL LABORATORY MIXER

### EINSATZGEBIET

Der HENSCHEL-Mixer<sup>®</sup> FML  $\mu$ Env von Zeppelin Systems vereinfacht die Arbeit mit empfindlichen und gesundheitsgefährdenden Stoffen enorm. Innerhalb der Glovebox lässt sich eine Mikroumgebung schaffen, in der alle notwendigen Prozessbedingungen kontrolliert eingestellt werden können. Somit ist der Schutz der Mitarbeiter auch ohne Vollschutz gewährleistet.

Ideal für sehr empfindliche und gesundheitsgefährdende Stoffe, die in klimatisierter, trockener oder Schutzatmosphäre gehandhabt werden müssen.

### APPLICATION

The HENSCHEL-Mixer<sup>®</sup> FML  $\mu$ Env from Zeppelin Systems greatly simplifies work with sensitive and hazardous substances. A micro-environment can be created within the glove box in which all necessary process conditions can be configured in a controlled manner. This means that the protection of employees is guaranteed even without full protective gear.

Ideal for very sensitive and hazardous substances that need to be handled in an air-conditioned, dry or protective atmosphere.



## PRODUKTMERKMALE CHARACTERISTICS

- Verfügbar in zwei verschiedenen Größen: 4 (1-3 Liter Nutzvolumen) und 10 (2-7 Liter Nutzvolumen)
- Mikroumgebung mit kontrollierbaren Prozessbedingungen → kein großer Trockenraum erforderlich
- Exakte Erzeugung der notwendigen Prozessbedingungen wie niedriger Taupunkt, niedrige Temperaturen, Stickstoff-inertisierung, etc.
- Nahezu keine persönliche Schutzausrüstung erforderlich, Senkung des Verbrauchs von Einweg-Schutzkleidung
- Ausreichend Ablageplatz für 1-2 Mischungen
- Pneumatische Betätigung des Mischerdeckels
- Perfekt platzierte Gloves, alle Tätigkeiten am Mischer sind problemlos ausführbar
- Vakuumschleusen zum Beschicken und Abführen der Materialien inklusive beweglicher Trays
- Vakuumschluss für Über- und Unterdruckbetrieb
- Steuerung außerhalb der Glovebox ermöglicht eine einfache Bedienung
- Cleveres Antriebskonzept: einfache Wartung, keine Abwärme in der Glovebox, maximale Prozessstabilität
- Available in two different sizes: 4 (1-3 liters net volume) and 10 (2-7 liters net volume)
- Micro-environment with controllable process conditions → no large dry room required
- Exact generation of the necessary process conditions such as low dew point, low temperatures, nitrogen inerting, etc.
- Virtually no personal protective equipment required, reducing the consumption of disposable protective clothing
- Sufficient storage area for 1-2 mixtures
- Pneumatic operation of the mixer lid
- Perfectly placed gloves, all tasks at the mixer can be carried out easily
- Vacuum airlocks for loading and unloading the materials including movable trays
- Vacuum connection for operation in positive or negative pressure
- Controls outside the glove box for easy operation
- Clever drive concept: easy maintenance, no waste heat in the glove box, maximum process stability

- Geringe Kosten für Einrichtung und Betrieb
- Hohe Energieeinsparungen
- Geringe Platzanforderungen, passt perfekt in gängige Batterielabore
- Konformitätserklärung nach Europäischer Maschinenrichtlinie 2006/42/EG bzw. nach EU-Maschinenverordnung (EU) 2023/1230 (ab 20. Januar 2027)
- Low setup and operating costs
- High energy savings
- Small footprint, fits perfectly into common battery labs
- Declaration of conformity in accordance with European Machinery Directive 2006/42/EC or EU Machinery Regulation (EU) 2023/1230 (as of January 20, 2027)

## AUSFÜHRUNGEN, OPTIONEN & ZUBEHÖR DESIGN, OPTIONS & ACCESSORIES

- Konditionierung der Luft im Prozessraum
- Kamera zur Inspektion des Mischraums
- Datenaufzeichnung
- ATEX-Konformitätserklärung verfügbar: Es sind unterschiedliche Gerätekategorien möglich
- Conditioning of the air in the process room
- Camera for inspection of the mixing chamber
- Data recording
- ATEX declaration of conformity available: different device categories are possible

## ABMESSUNGEN DIMENSIONS

Abmessungen in mm sofern  
nicht anders angegeben

Dimensions in mm unless otherwise  
specified

\* Gewicht bezogen auf  
Standardvariante

\* Weight related to standard variant

Typ Type	Größe Size	H	B	T	Gewicht* [kg] Weight* [kg]
FML $\mu$ Env	4	2050	3150	1050	900
FML $\mu$ Env	10	2050	3150	1050	1000

