



MAP®



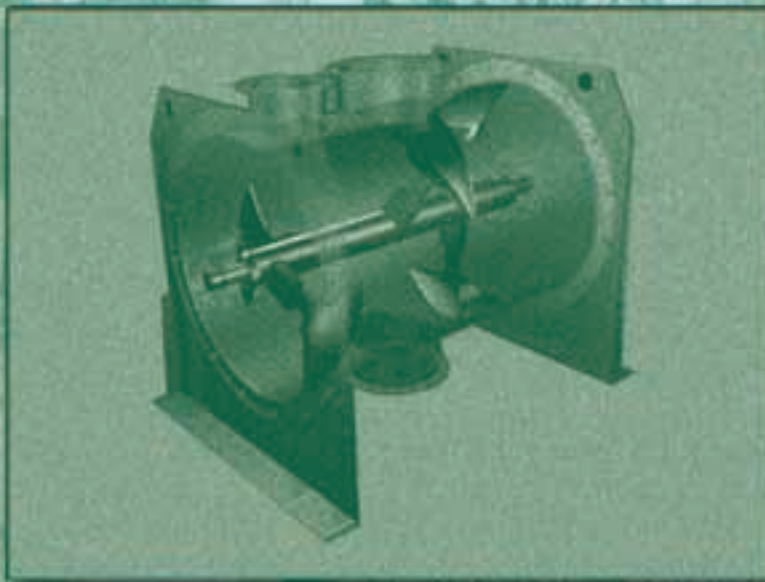
**WB**

**BATCH-TYPE PLOUGHSHARE MIXERS**

**EINWELLEN-WURFSCHAUFELMISCHER  
FÜR CHARGENBETRIEB**

**MÉLANGEURS DISCONTINUS À SOCS**

**MESCOLATORI DISCONTINUI A VOMERE**





The horizontal single shaft ploughshare mixers are based on the principle of mechanical fluidification of the product. The particular shape, position and rotation speed of the mixing tools, create a centrifugal vortex motion, which allows the products to be projected in a three-dimensional way and to merge with each other. This ensures that components with a different particle size and bulk density are perfectly blended and mixed with high precision within the shortest possible time.

- HIGH QUALITY MIXING
- BATCHES REPEATABLE IN SCALE
- REDUCED MIXING TIME
- EASY MAINTENANCE

- HOHE MISCHQUALITÄT
- CHARGEN-SCALE-UP
- VERRINGERTE MISCHZEIT
- WARTUNGSFREUNDLICH

- QUALITÉ DE MÉLANGE ÉLEVÉE
- LOTS REPRODUCTIBLES À L'ÉCHELLE
- TEMPS DE MÉLANGE MOINS LONG
- FACILITÉ D'ENTRETIEN

- ALTA QUALITÀ DI MESCOLAZIONE
- BATCHS RIPRODUCIBILI IN SCALA
- RIDOTTO TEMPO DI MESCOLAZIONE
- FACILE MANUTENZIONE

End bearing assemblies with stuffing box and air or nitrogen purging

Endlagereinheiten mit Stopfbuchse und Sperrspülung mittels Luft oder Stickstoff

Paliers d'extrémité équipés d'une double étanchéité : à tresse et fouloir + pressurisation à l'air ou à l'azote

Supporti di estremità completi di tenuta a baderna e insufflaggio ad aria o ad azoto



Easy cleaning and access to all parts of the mixer

Einfache Reinigung und Zugang zum Inneren der Mischkammer

Nettoyage facile et accès à toutes les parties internes

Facile pulizia ed accesso a tutte le parti interne



REGISTERED LABORATORY, APPROVED BY THE ITALIAN MINISTRY OF SCIENCE AS PUBLISHED IN THE "GAZZETTA UFFICIALE" No. 120 DATED 24 MAY, 1996  
 EINGETRAGENES UND VOM ITALIENISCHEN WISSENSCHAFTSMINISTERIUM ANERKANNTES VERSUCHSTECHNIKUM GEMÄSS VERÖFFENTLICHUNG IN DER "GAZZETTA UFFICIALE" Nr. 120 VOM 24. MAI 1996  
 LABORATOIRE INSCRIT ET RECONNU PAR LE MINISTRE DE SCIENCES ITALIEN COMME PUBLI DANS "LA GAZZETTA UFFICIALE" N. 120 DU 24 MAI 1996  
 LABORATORIO ISCRITTO E RICONOSCIUTO DAL MINISTERO DELLA RICERCA SCIENTIFICA COME PUBBLICATO SULLA "GAZZETTA UFFICIALE" N. 120 DEL 24 MAGGIO 1996

Die horizontalen Einwellen-Wurfschaufelmischer arbeiten nach dem Prinzip der mechanischen Fluidisierung von Feststoffen mittels Mischwerkzeugen.

Die besondere Bauform, die Anordnung und die Rotationsgeschwindigkeit der Mischwerkzeuge bewirken eine dreidimensionale Turbulenz, bei der das Mischgut auch dann optimal homogenisiert wird, wenn die einzelnen Komponenten unterschiedliche Körnungen und Schüttgewichte aufweisen.

Ces mélangeurs horizontaux à arbre simple se basent sur le principe de la fluidification mécanique des produits. Leur construction sous une forme particulière, la disposition et la vitesse de rotation des outils de mélange, créent un mouvement tourbillonnaire centrifuge qui permet la projection tridimensionnelle et leur interpénétration. La parfaite homogénéisation et la haute précision de mélange sont ainsi garantis, même quand la granulométrie et le poids spécifique des composants sont différents.

I mescolatori ad albero orizzontale a vomere si basano sul principio della fluidificazione meccanica dei prodotti. La particolare forma di costruzione, la disposizione e la velocità di rotazione degli utensili di mescolazione, creano un moto vorticoso centrifugo che permette la proiezione tridimensionale dei prodotti e la loro compenetrazione. Ciò assicura, in tempi brevissimi, una perfetta omogeneizzazione e un'alta precisione di mescolazione anche di componenti con granulometria e peso specifico diverso.



Easy tool adjustment and replacement

Einfacher Austausch und Einstellung der Mischwerkzeuge

Réglage et remplacement aisé des outils

Facile regolazione e sostituzione degli utensili

Heavy-duty mixing chamber manufactured in carbon steel, or 304 - 304L - 316 - 316L stainless steel

Dickwandige Mischkammer aus Stahl oder Edelstahl (1.4301 - 1.4306 - 1.4401 - 1.4404)

Cuve de mélange de forte épaisseur en acier au carbone ou en acier inox (304 - 304L - 316 - 316L)

Camera di mescolazione ad alto spessore in acciaio al carbonio, acciaio antiusura o in acciaio inox (AISI 304, 304L, 316, 316L)

Easy access to all internal parts

Einfache Zugänglichkeit aller Mischkammer befindlichen Teile

Facile accessibilité élevée à toutes les parties internes du mélangeur

Alta elevata accessibilità a tutte le parti interne del mescolatore



Flush discharge valve

Totraumfreie Entleerklappe

Porte de vidange reconstituant la courbure de la cuve (pas de zone morte)

Portello di scarico con ripristino della superficie interna della camera di mescolazione



MIXING OF SOLIDS  
*MISCHEN VON FESTSTOFFEN*  
MALAXAGE DE PRODUITS SOLIDES  
*MESCOLAZIONE DI SOLIDI*



TREATMENT OF SOLIDS WITH LIQUIDS  
*BEHANDLUNG VON FESTSTOFFEN MIT FLÜSSIGKEITEN*  
TRAITEMENT DE PRODUITS SECS AVEC DE LIQUIDES  
*TRATTAMENTO SOLIDI CON LIQUIDI*



MIXING OF HIGHLY VISCOUS MATERIALS  
*MISCHEN VON MEDIEN MIT HOHER VISKOSITÄT*  
TRAITEMENT DES MATIÈRES À HAUTE VISCOSITÉ  
*TRATTAMENTO MATERIALI AD ALTA VISCOSITÀ*

## MIXING TOOLS - MISCHWERKZEUGE OUTILS DE MALAXAGE - UTENSILI DI MESCOLAZIONE



Standard Mixing Tool  
*Standard-Mischwerkzeug*  
Soc standard  
*Vomere standard*



Toothed Edge Mixing Tool  
*Stollen-Mischwerkzeug*  
Soc denté  
*Vomere dentato*



Closed Mixing Tool  
*Geschlossenes Mischwerkzeug*  
Soc en caisson  
*Vomere scatolato*



Blade-Type Mixing Tool  
*Schrägschaufel-Mischwerkzeug*  
Lame lisse  
*Lama liscia*



Toothed Blade Mixing Tool  
*Stollen-Schrägschaufel-Mischwerkzeug*  
Lame dentée  
*Lama dentata*



Anti-Wear Coating  
(option, for all mixing tools)  
*Verschleißschutz*  
(optional für alle Mischwerkzeuge)  
Revêtement anti-usure reporté  
(sur demande sur tous les outils)  
*Ripporto antiusura*  
(a richiesta su tutti gli utensili)

## ACCESSORIES – ZUBEHÖR - ACCESSOIRES – ACCESSORI

Chopper bearing assemblies with stuffing box and seal purging

*Messerkopf-Lagereinheiten mit Stopfbuchse und Sperrspülung*

Paliers chopper équipés d'une double étanchéité: à tresse et fouloir + pressurisation

*Supporti dei choppers completi di tenuta a baderna e flussaggio*



Tulip-Shaped Chopper  
Kelch-Messerkopf

Chopper à calice  
Chopper a calice



Option: Anti-Wear Coating

*Option: Verschleißschutz*

Sur demande: revêtement anti-usure reporté

*A richiesta: riporto antiusura*



Blade-Type Chopper  
Mehrfachmesserkopf

Chopper à lames  
Chopper a lame

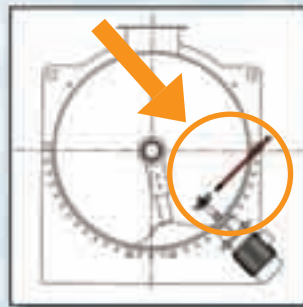


Liquid injection pipes

*Flüssigkeitszugabelnzen*

Lances pour additivation liquides

*Lancie per additivazione liquidi*

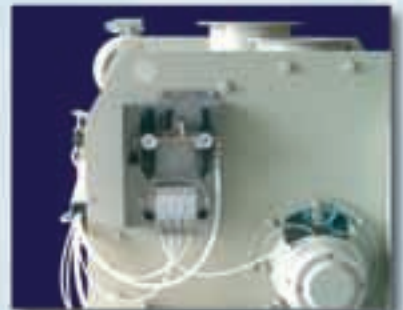


Decompression control

*Dekompressionssteuerung*

DTableau de décompression

*Quadro decompressione*



Pneumatic sample draw

*Pneumatischer Probenehmer*

Préleveur d'échantillons pneumatique

*Prelevacampioni pneumatico*

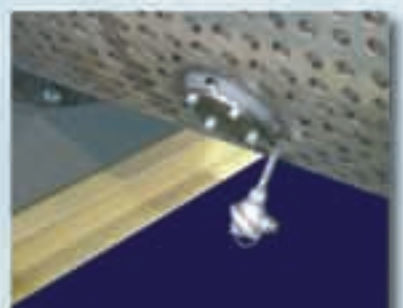


PT 100 Temperature probe on jacketed mixing chamber

*PT 100 Temperatursonde auf Doppelmantel*

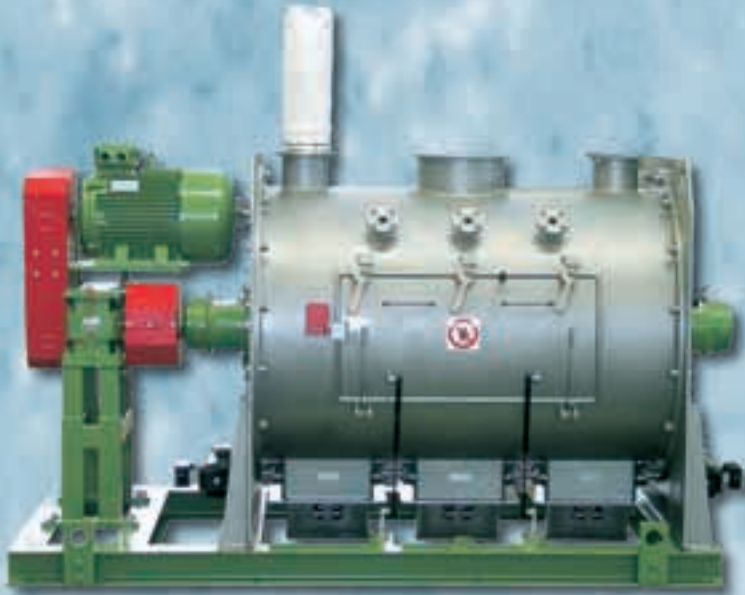
Sonde thermométrique  
PT 100 sur double enveloppe

*Sonda termometrica  
PT 100 su scambio termico*

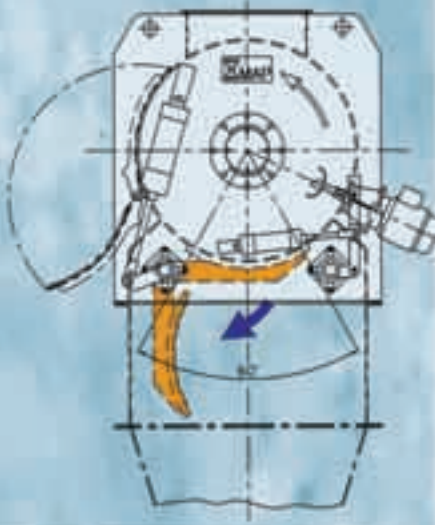


# WB

## MULTIPLE PORT AND BOMB BAY DISCHARGING SCHNELLENTLEERUNGEN VIDAGE À BOUCHES MULTIPLES ET À FOND OUVRANT SCARICO A BOCCHHE MULTIPLE E TOTALE



Single outlet door  
Einfache Entleerklappe  
Ouverture à sas unique  
Apertura a portello unico

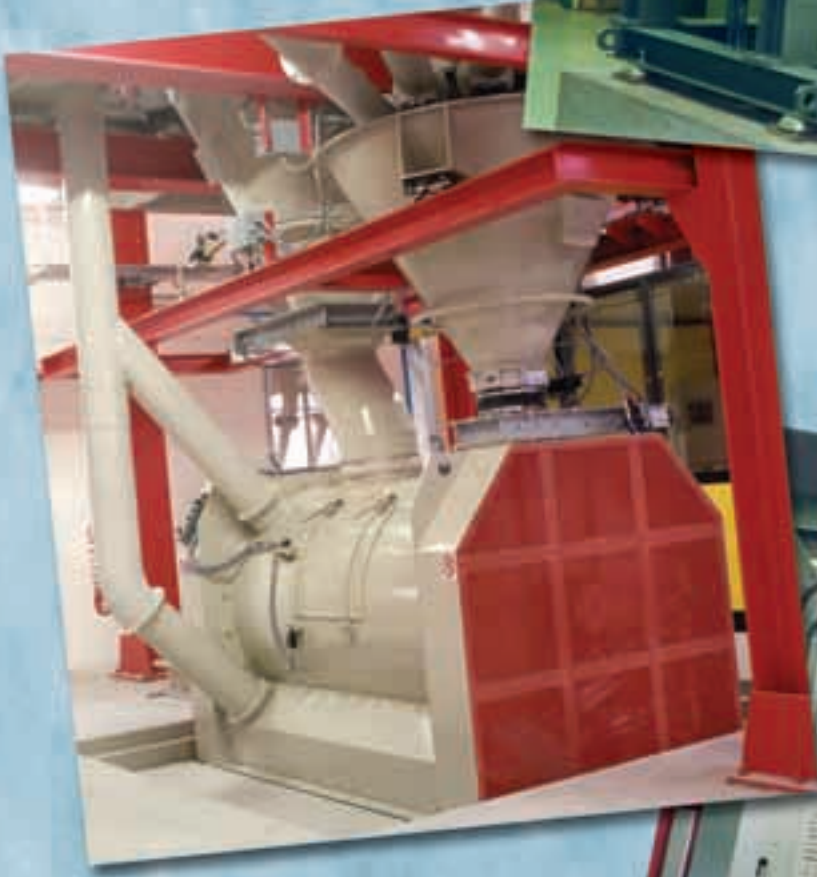


- ☺ Minimum material residue
- ☺ Material does not segregate during discharging phase
- ☺ High productivity
- ☺ Short discharging time

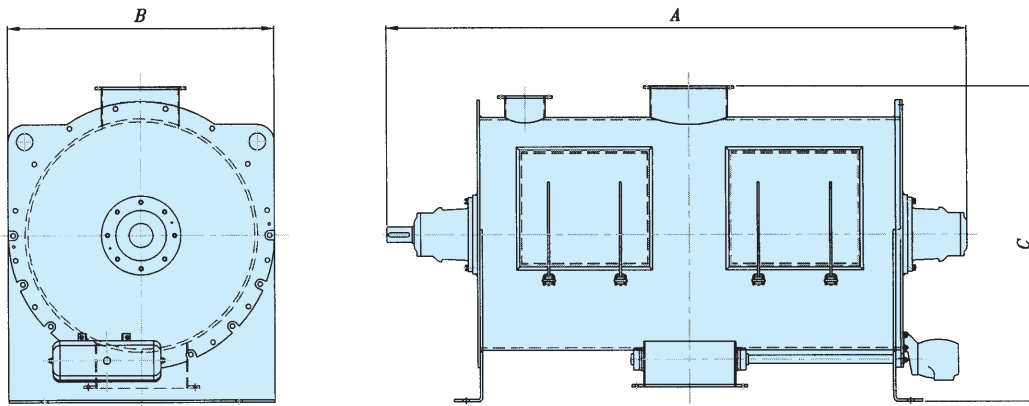
- ☺ Minimale Produktrestmengen
- ☺ Keine Entmischung bei Entleerung
- ☺ Hohe Mischleistungen
- ☺ Kurze Entleerzeiten

- ☺ Résiduel minimum à l'intérieur de la cuve
- ☺ Dans la phase de déchargement le matériau ne subit aucune démixtion
- ☺ Productivité élevée
- ☺ Temps de déchargement court

- ☺ Minimo residuo all'interno
- ☺ Il materiale nella fase di scarico non subisce alcuna demiscelazione
- ☺ Alta produttività
- ☺ Massima velocità di scarico



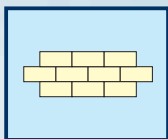
# Overall Dimensions – Einbaumaße – Encombrement – Ingombro



	A	B	C	Usable Volume Nutzinhalt Capacité utile Capacità mescolazione (dm <sup>3</sup> )	Empty Weight Leergewicht Poids à vide Peso a vuoto (kg)
<b>WB 80</b>	1170	510	570	56	160
<b>WB 150</b>	1270	630	724	105	270
<b>WB 300</b>	1640	731	860	210	400
<b>WB 600</b>	1844	955	1120	420	690
<b>WB 900</b>	1963	1108	1275	630	890
<b>WB 1200</b>	2413	1108	1304	840	1200
<b>WB 2000</b>	2754	1260	1456	1400	1600
<b>WB 2400</b>	2756	1363	1599	1680	1800
<b>WB 3000</b>	3371	1363	1599	2100	2400
<b>WB 4600</b>	3873	1585	1796	3220	3300
<b>WB 6000</b>	3992	1687	2022	4200	3800
<b>WB 8600</b>	4741	1890	2254	6020	4600
<b>WB 12000</b>	5000	2300	2630	8400	5500
<b>WB 15000</b>	<b>on request - auf Anfrage - sur demande - a richiesta</b>				
<b>WB 20000</b>					

Dimensions in mm

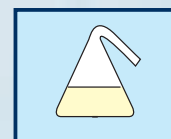
## APPLICATIONS - ANWENDUNGEN APPLICATIONS - APPLICAZIONI



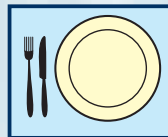
**BUILDING MATERIALS**  
BAUSTOFFE  
MATÉRIAUX DE BÂTIMENT  
MATERIALI EDILI



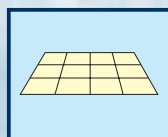
**ANIMAL FEED**  
FUTTERMITTEL  
ALIMENTS POUR ANIMAUX  
ZOOTECNICA



**CHEMICALS**  
CHEMIEPRODUKTE  
CHIMIE  
CHIMICA



**FOODSTUFFS**  
NAHRUNGSMITTEL  
ALIMENTAIRES  
ALIMENTARI



**CERAMIC DUST**  
KERAMIKSTÄUBE  
POUSSIÈRES CÉRAMIQUES  
POLVERE DI CERAMICA



**PHARMACEUTICAL PRODUCTS**  
PHARMAZEUTISCHE PRODUKTE  
PRODUITS PHARMACEUTIQUES  
PRODOTTI FARMACEUTICI

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.

MAP.04

12.02



**MAP S.r.l.**  
Via Cavour, 338 / B  
I - 41030 Ponte Motta  
Cavezzo (MO) - ITALY

☎ +39 / 0535 / 49 911  
fax +39 / 0535 / 49 900  
e-mail map@mapsr.it  
internet www.mapsr.it