

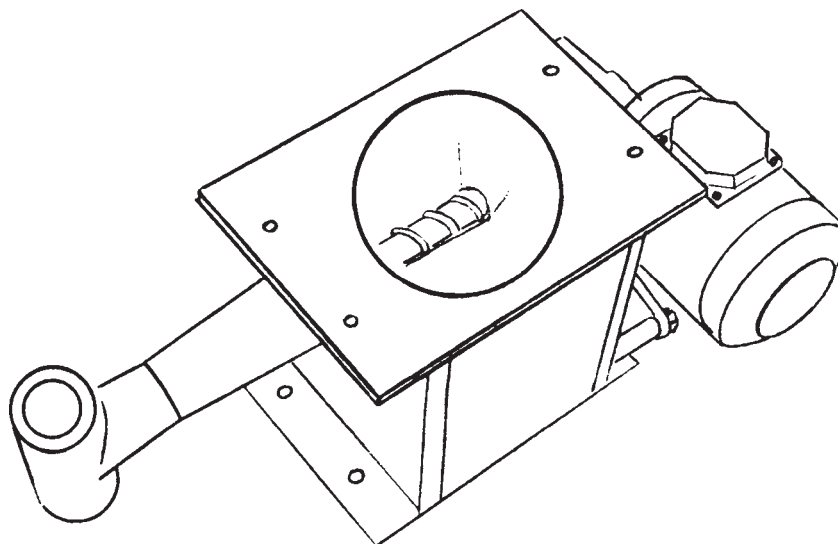


WAM®



1

# TECHNICAL CATALOGUE



## MBW

- ***“FLEXFLO” MICRO-BATCH FEEDER***  
TECHNICAL CATALOGUE
- ***MIKRODOSIERER MIT “ FLEXFLO “- GLEITTRAG***  
TECHNISCHER KATALOG
- ***MICRODOSEUR A DESCENTE FACILITEE “ FLEXFLO”***  
CATALOGUE TECHNIQUE
- ***MICRODOSATORI A DISCESA AGEVOLATA “ FLEXFLO”***  
CATALOGO TECNICO

All rights reserved © WAMGROUP

CATALOGUE No.		<b>WA.02520 T.</b>	CREATION DATE
ISSUE <b>A11</b>	CIRCULATION <b>100</b>	DATE OF LATEST UPDATE <b>10.05</b>	<b>03 - 2000</b>



**WAM**®

All the products described in this catalogue are manufactured according to **WAM® S.p.A. Quality System procedures.**

The Company's Quality System, certified in July 1994 according to International Standards **UNI EN ISO 9002-94** and extended to **UNI EN ISO 9001-2000** in October, 2002, ensures that the entire production process, starting from the processing of the order to the technical service after delivery, is carried out in a controlled manner that guarantees the quality standard of the product.

*Alle in diesem Katalog beschriebenen Erzeugnisse werden in Konformität mit dem **Qualitätssystem der WAM® S.p.A. hergestellt.***

*Das im Juli 1994 zertifizierte Qualitätssystem entspricht der Norm **UNI EN ISO 9002-94** (im Oktober 2002 auf **UNI EN ISO 9001-2000** erweitert) und gewährleistet dem Kunden eine strenge Qualitätskontrolle in jeder Phase des Produktionsprozesses bis hin zum Kundendienst nach Auslieferung der Ware.*

Tous les produits décrits dans ce catalogue ont été réalisés selon les modalités opérationnelles définies **Système de Qualité de WAM® S.p.A.**

Le système de Qualité de l'entreprise, certifié au mois de juillet 1994 en conformité aux Normes Internationales **UNI EN ISO 9002-94** et successivement étendu à **UNI EN ISO 9001-2000** au mois de octobre 2002, est en mesure d'assurer que le procédé entier de production, à partir de la formulation de la commande jusqu'au service technique après la livraison, soit effectué de manière contrôlée et appropriée afin de garantir le standard de qualité du produit.

*Tutti i prodotti descritti in questo catalogo sono stati realizzati secondo modalità operative definite **Sistema Qualità di WAM® S.p.A.***

*Il Sistema Qualità aziendale, certificato dal luglio 1994 in conformità alle Normative Internazionali **UNI EN ISO 9002-94** e successivamente esteso alle Normative Internazionali **UNI EN ISO 9001-2000** nell'ottobre 2002, è in grado di assicurare che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica successiva alla consegna, venga effettuato in modo controllato ed adeguato a garantire lo standard qualitativo del prodotto.*



Possible deviations due to modifications and/or manufacturing tolerances are reserved.

*Abweichungen infolge Änderungen und/oder aufgrund von Fertigungstoleranzen sind vorbehalten.*

Nous nous réservons des écarts éventuels dus des modifications et/ou des tolérances d'usage.

*Ci riserviamo eventuali scostamenti dovuti a modifiche e/o tolleranze di lavorazione.*

**1 TECHNICAL CATALOGUE**

DESCRIPTION AND TECHNICAL CHARACTERISTICS.....
ORDER CODES.....
ACCESSORIES.....
OPERATION AND MAINTENANCE.....
ACCESSORIES.....
INQUIRY AND ORDER FORM.....

**TECHNISCHER KATALOG**

BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE MERKMALE.....	T. 4 → .21
BESTELLCODES.....	22 → .25
ZUBEHÖR.....	26 → .31
BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG.....	32
ZUBEHÖR.....	33
ANFRAGE- UND BESTELLBLATT.....	34

**1 CATALOGUE TECHNIQUE**

DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....
CODES DE COMMANDE.....
ACCESSOIRES.....
UTILISATION ET ENTRETIEN.....
ACCESSOIRES.....
QUESTIONNAIRE.....

**CATALOGO TECNICO**

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE.....	T. 4 → .21
CODICI DI ORDINAZIONE.....	22 → .25
ACCESSORI.....	26 → .31
USO E MANUTENZIONE.....	32
ACCESSORI.....	33
MODULO DI RICHIESTA.....	34

**2 MAINTENANCE CATALOGUE**

OPERATION AND MAINTENANCE.....
--------------------------------

**WARTUNGSKATALOG**

BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG.....	M. 4 → .22
--------------------------------------	------------

**2 CATALOGUE D'ENTRETIEN**

UTILISATION ET ENTRETIEN.....
-------------------------------

**CATALOGO DI MANUTENZIONE**

USO E MANUTENZIONE.....	M. 4 → .22
-------------------------	------------

**3 SPARE PARTS CATALOGUE**

SPARE PARTS.....
------------------

**ERSATZTEILKATALOG**

ERSATZTEIL.....	R. 4 → .7
-----------------	-----------

**3 CATALOGUE PIECES DE RECHANGE**

PIECES DE RECHANGE.....
-------------------------

**CATALOGO RICAMBI**

PEZZI DI RICAMBIO.....	R. 4 → .7
------------------------	-----------

CODES - CODEBEZEICHNUNGEN - SIGLES - SIGLE				
<b>MBW</b>	Micro batch feeder	Mikrodosierer	Microdoseur modulaire	Microdosatore per polveri
<b>MDXCT</b>	Round cover	Runde Abdeckung	Couvercle rond	Coperchio tondo
<b>MDXSV</b>	Vertical spout	Ablaufrohr	Sortie verticale	Scarico verticale
<b>MDWTC</b>	Round hopper	Runder Aufgabetrichter	Trémie ronde	Tramoggia circolare
<b>UTD</b>	Metering screw	Dosierwerkzeug	Outil dosage	Utensile dosaggio
<b>UTO</b>	Blending tool	Homogenisierwerkzeug	Homogénéisateur	Utensile omogenizzazione
<b>MBT</b>	Seal	Wellenabdichtung	Etanchéité	Tenuta
<b>MBTP</b>	Extendend pipe	Verlängert Innenrohr	Tube rallongé	Tube prolungato
<b>MDATC</b>	Round hopper with agitator	Runder Aufgabetrichter mit Rührwerk	Trémie ronde avec agitateur	Tramaggia circolare con agitatore

MBW micro-batch feeders are used in gravimetric and volumetric dosing plants for powders and granular materials of various kinds. The body is made of WAM's engineering polymers SINT®ER and/or SINT®AL, while all other feeder parts including nuts and bolts are made of stainless steel 304.

On request micro-batch feeders are supplied in a food-grade version. Unless otherwise specified, all the dimensions are given in millimetres.

MBW Mikrodosierer werden in gravimetrischen und volumetrischen Dosieranlagen für Schüttgüter aller Art eingesetzt. Das Gehäuse besteht aus den Polymeren SINT®ER und/oder SINT®AL. Alle anderen Komponenten einschließlich Schraubmaterial sind aus Edelstahl 1.4301.

Auf Wunsch ist eine nahrungsmitteltaugliche Version lieferbar. Wenn nicht anders angegeben, alle Maßangaben in Millimetern.

Les microdoseurs MBW sont utilisés dans toutes les installations de dosage à poids ou volumétriques. Le corps est construit en SINT®ER et/ou SINT®AL. Les autres composants sont en acier inox 304, boulonnerie comprise.

Sur demande le microdoseur est fourni en version indiquée pour des produits alimentaires. Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont exprimées en millimètres.

I minidosatori MBW sono utilizzati in tutti gli impianti di dosaggio a peso o volumetrici. Il corpo è costruito in SINT®ER e/o SINT®AL, mentre le altre parti sono in AISI 304, bulloneria compresa.

Su richiesta, queste macchine possono essere fornite idonee per prodotti alimentari. Se non specificato altrimenti, tutte le dimensioni sono in millimetri.

#### FINISHING - FINISH - FINITION - FINITURE

End plate	Endschild	Bride d'extrémité	Frontale	AISI 304 EDELSTAHL 1.4301
Drive support	Antriebshaltung	Plaque de fixation	Piastra d'attacco	ALUMINIUM ALLUMINIO
Reducer	Getriebe	Réducteur	Riduttore	ALUMINIUM ALLUMINIO
Speed variator	Regelgetriebe	Variateur	Variatore	RAL 7001
Motor	Elektromotor	Moteur	Motore	RAL7001

The batch feeder must not be started before the screw conveyor itself, as well as the plant it is going to be installed in, have been declared in conformity with the European Directive 14/06/1982 (89/392/EEC).

It is the plant designer's / plant fitter's responsibility to design and install all necessary protection in order to avoid that breaking and / or yielding of the equipment or of parts of it might damage people and / or parts of the plant (e.g. adequate protection against falling down of the motor etc.).

For dangerous materials, i.e. those that must not get in contact with the human body or be inhaled, for flammable, explosive and bacteriologically dangerous materials the plant manufacturer or fitter must provide for the required safety devices and measures.

Der Dosier darf nicht in Betrieb genommen werden, bevor sowohl sie selbst, als auch die Anlage, in die sie eingebaut wird, mit den Vorschriften der Direktive 14/06/1982 (89/392/ECC) für konform erklärt wurde.

Es liegt in der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -aufstellers, alle notwendigen Schutzvorrichtungen vorzusehen, welche es verhindern, daß durch einen Geräte- oder Teiledefekt Personen- und/oder Sachschäden verursacht werden (z.B. geeigneter Schutz gegen das Herunterfallen des Motors etc.). Für Gefahrenprodukte, bzw. solche, die nicht mit dem menschlichen Körper in Kontakt geraten oder eingeatmet werden dürfen, für leicht entzündbare, explosive sowie bakteriologisch gefährliche Medien muß der Anlagenbauer bzw. -erichter die für die Sicherheit erforderlichen Vorrichtungen vorsehen und Maßnahmen treffen.

Il est interdit de mettre le doseur en fonction avant que la machine / l'installation dans laquelle elles doivent être montées a été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 14/06/1982 (89/392/EEC).

Dans ce cadre il est la responsabilité du constructeur de l'installation ou de l'installateur de projeter et d'installer tout équipement de protection nécessaire afin d'éviter que des ruptures et / ou des parties d'elle puissent causer de dégâts à des personnes et / ou des choses (par ex.: des protections appropriées contre la chute du moteur etc.). Pour des produits dangereux, nuisibles au contact et/ou à l'inhalation, inflammables, explosifs et dangereux du point de vue bactériologique et/ou viral, le constructeur de l'installation ou l'installateur devront prévoir des dispositifs appropriés au besoin.

E' vietato mettere il dosatore in funzione prima che la macchina/impianto, nel quale devono essere installate, sia dichiarato conforme alle disposizioni della direttiva 14/06/1982 (89/392/EEC).

In quest'ambito è cura dell'installista / installatore predisporre ed installare tutti gli accorgimenti / protezioni al fine di evitare danni a cose o persone in caso di rotture e conseguente caduta di pezzi della macchina (ad es.: rottura del motore). Per prodotti pericolosi, nocivi al contatto e/o all'inhalazione, infiammabili, esplosivi e pericolosi dal punto di vista batteriologico e/o virale, l'installista e/o l'installatore, dovranno prevedere idonei dispositivi all'uopo.

**SELECTION CRITERIA - AUSWAHLKRITEREN - CRITERES DE CHOIX - CRITERI DI SCELTA**

**CF** = [dm<sup>3</sup>/ J] = theoretical capacity per hour at 1 rpm.  
**CE** = [dm<sup>3</sup>/ h] = real capacity of MBW  
**CR** = [dm<sup>3</sup>/ h] requested capacity.  
**CT** = [dm<sup>3</sup>/ h] theoretical capacity  
**N** = [RPM] = metering screw speed.  
 mvs = material efficiency

Given:

- the characteristics of the material to be handled, the application and the feeding system into the microbatch feeder;
- CR (=capacity requested by customer), in order to choose correct MBW type proceed as follows:
- Check from material table mvs and all other important characteristics (e.g. metering screw type, accessories, others)
- Calculate real capacity CE of standard MBW (with fixed or variable speed as required by customer)

$$CE = CT \times mvs$$

where for CT refer to page 04.02.

If difference between CE and CT is too big (that is, if customer does not accept standard MBW) it is necessary to find correct MBW speed in order to obtain the requested capacity, using the following formula:

$$N = \frac{CR}{CF \times mvs}$$

Subsequently, select ratio nearest to specific requirements (see page 01.05). In carrying out these calculations it has to be born in mind that mvs given in materials table is empirical. The real value depends on a number of factors which may be difficult to control, such as the condition of the material, atmospheric conditions, height of material column inside the hopper, speed of rotation etc.

**CF** = [dm<sup>3</sup>/J] =theoretische Stundenleistung bei 1 U/min  
**CE** = [dm<sup>3</sup>/ h] =effektive Dosierleistung MBW  
**CR** = [dm<sup>3</sup>/ h] = kundenseits geforderte Dosierleistung  
**CT** = [dm<sup>3</sup>/ h] = theoretische Dosierleistung  
**N** = [Upm] = Drehzahl des Dosierwerkzeugs  
 mvs = Material-Wirkungsgrad

Gegeben:

- Bezeichnung und Beschreibung des Dosierguts, zu erwartende Betriebs- und Beschickungsart
- CR (= kundenseits geforderte Dosierleistung). Um den MBW-Dosierer korrekt auszuwählen, muß nun wie folgt vorgegangen werden:
- Eigenschaften des Dosierguts der Materialtabelle entnehmen z.B. mvs, Dosierwerkzeug, Zubehör etc.)
- Effektive Dosierleistung CE des Standard-Dosierers errechnen (mit fester oder variabler Drehzahl, je nach Kundenwunsch)

$$CE = CT \times mvs$$

wobei CT wie auf Seite 04.02 angegeben. Wenn Differenz zwischen GE und CT zu groß, bzw. Kunde MBW Standard-Dosierer nicht akzeptiert, muß jene Drehzahl gefunden werden, bei welcher der Dosierer die kundenseits geforderte Stundenleistung erbringt. Hierzu ist folgende Formel zu verwenden:

$$N = \frac{CR}{CF \times mvs}$$

Demzufolge wählt man eine Geräteuntersetzung (siehe Seite 01.05), die den Wünschen des Kunden am nächsten kommt. Bei der Ermittlung der vorgenannten Werte ist zu berücksichtigen, daß der in der Materialtabelle aufgeführte Parameter mvs ein rein empirischer Durchschnittswert aus der Summe der bisher gemachten Erfahrungen mit dem jeweiligen Medium ist, welcher im Einzelfall teilweise stark schwankt. In der Tat hängt mvs von mehreren, zum Teil schwer kontrollierbaren Variablen ab (z.B. Zustand des Dosierguts, Witterungseinflüsse, Materialsäule im Aufgabebetrachter, Dosierer-Drehzahl etc.)

**CF** = [dm<sup>3</sup>/J] = débit horaire théorique pour 1 TPM  
**CE** = [dm<sup>3</sup>/h] = débit effectif MBW  
**CR** = [dm<sup>3</sup>/h] débit souhaité par le client  
**CT** = [dm<sup>3</sup>/h] débit théorique MBW  
**N** = [TPM] = vitesse de rotation de la spire doseuse.  
 mvs = coefficient du matériau

Donné:

- la description du matériau à doser, le fonctionnement prévu et le système d'alimentation du microdoseur,
- CR (= débit souhaité par le client), la succession correcte des opérations pour la choix d'un microdoseur est la suivante:
- Contrôler dans le tableau des matériaux mvs et toutes les autres caractéristiques importantes (ex.: type de spire doseuse, accessoires, autres)
- Calculer le débit effectif CE du MBW standard (vitesse fixe ou variable suivant la demande du client)

$$CE = CT \times mvs$$

où CT est à la page 04.02. Si la différence entre CE et CT est trop grande (c'est à dire, le client n'accepte pas le MBW standard), il est nécessaire de trouver à quelle vitesse de rotation devra tourner le MBW pour obtenir le débit souhaité par le client. On utilisera la formule:

$$N = \frac{CR}{CF \times mvs}$$

Ensuite il faut choisir (voir page 01.05) le rapport qui se rapproche le plus de celui souhaité par le client. A ce point du calcul quoi qu'il en soit, il est nécessaire de tenir compte que mvs figurant dans le tableau matériaux est en réalité une donnée empirique obtenue comme une moyenne des résultats de l'expérience passée. Cette donnée peut dépendre en fait de multiple facteurs difficiles à contrôler (ex. état du matériau, conditions atmosphériques, hauteur de la colonne du matériau dans la trémie, vitesse de rotation etc.).

**CF** = [dm<sup>3</sup>/ J] = portata teorica oraria per 1 RPM  
**CE** = [dm<sup>3</sup>/h] = portata effettiva MBW  
**CR** = [dm<sup>3</sup>/h] = portata richiesta dal cliente  
**CT** = [dm<sup>3</sup>/h] = portata teorica MBW  
**N** = [RPM] = velocità di rotazione dell'utensile di dosaggio  
 mvs = efficienza dei materiale

Dati:

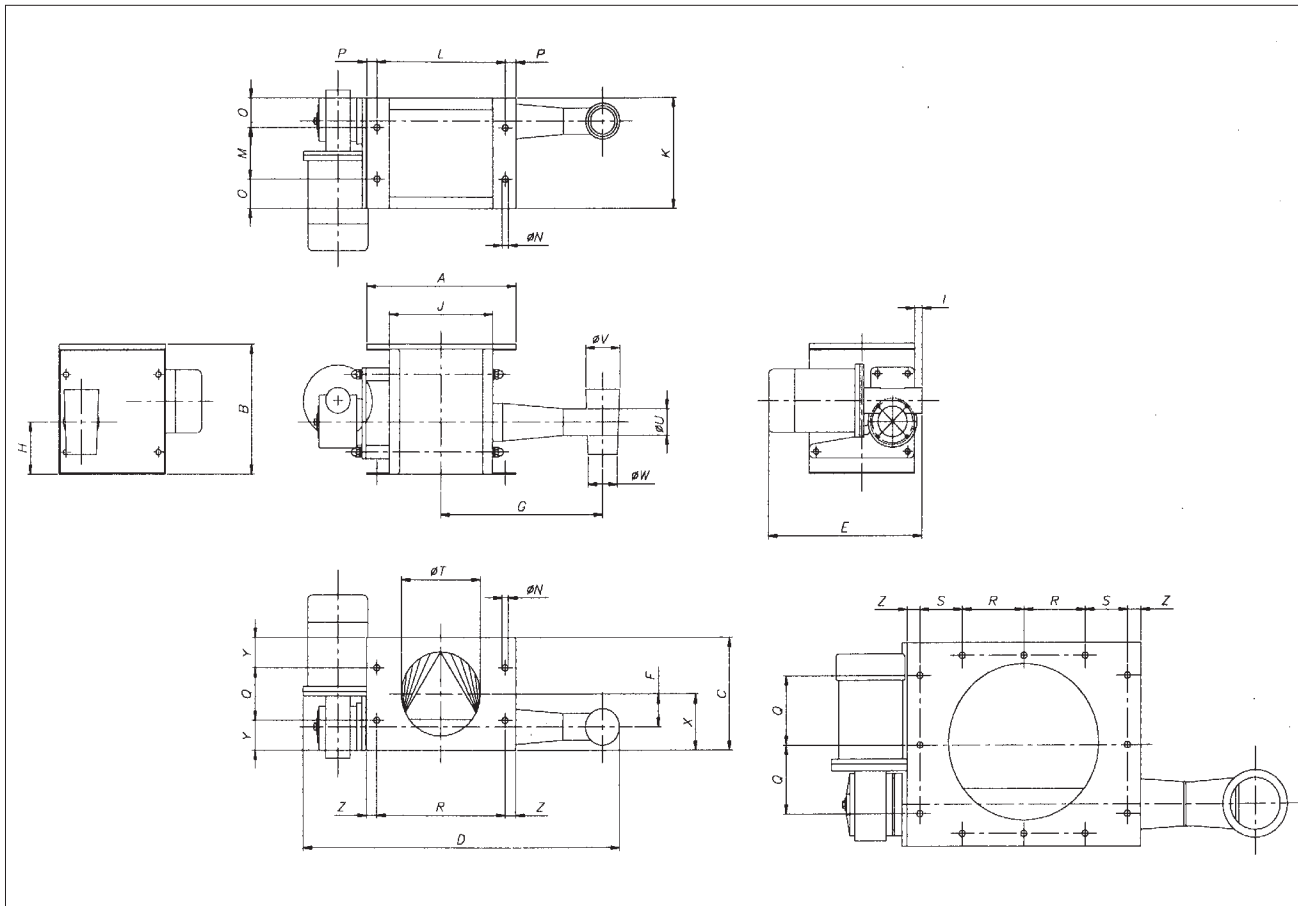
- la descrizione dei materiale da dosare, il funzionamento previsto e il sistema di alimentazione del microdosatore,
- CR (= portata richiesta dal cliente), la successione corretta delle operazioni per la scelta dei MBW è la seguente:
- controllare mvs e tutte le altre caratteristiche importanti nella tabella materiali (es.: tipo di utensile di dosaggio, accessori, vari,...)
- calcolare la portata effettiva CE del MBW standard (a velocità fissa o variabile in base alla richiesta del cliente)

$$CE = CT \times mvs$$

dove CT è a pag. 04.02. Se la differenza tra CE e CT è troppo grande (cioè il cliente non accetta il ns. MBW standard) è necessario trovare a quale velocità di rotazione deve ruotare l' MBW per ottenere la portata richiesta dal cliente. Si usa la formula:

$$N = \frac{CR}{CF \times mvs}$$

Poi si sceglie (vedi pag. 01.05) il rapporto che più si avvicina ai desideri del cliente. In questi calcoli è comunque necessario tenere presente che mvs riportato nella tabella materiali, è in realtà un dato empirico ottenuto come media dei risultati delle esperienze fatte, risultati talvolta anche distanti tra di loro. Esso può dipendere infatti da molteplici variabili, alcune delle quali di difficile controllo (es. stato del materiale, condizioni atmosferiche, altezza colonna materiale nella tramoggia, velocità di rotazione, etc. ).

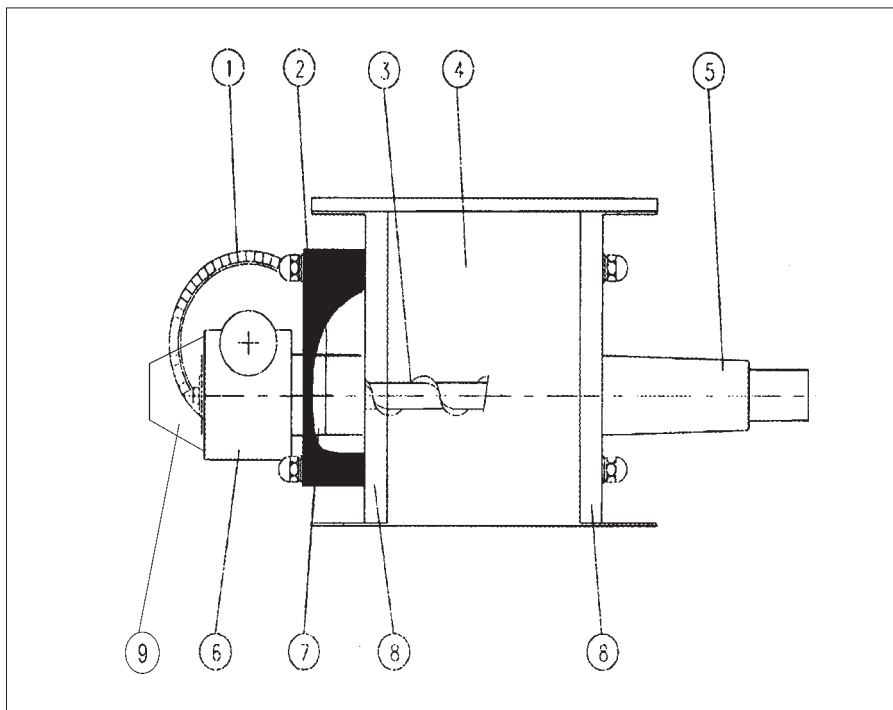


MBW	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	kg
015	155	134	109	/	211	32.5	13	54	26	103	109	133	8
042	302	250	215	642	312	62.5	327.5	100	15	209	215	260	19
073	470	415	390	920	390	144.5	465.5	135	/	376	390	410	85

MBW	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
015	50	6.5	10	45	130	0	80	15	/	/	77
042	200	12.5	21	100	260	0	160	42	70	60	107.5
073	305	12.5	30	2 x 132.5	2 x 122.5	85.5	300	76	130	120	201

MBW	Z	Y	O
015	12.5	32	10
042	21	57.5	57.5
073	27	62.5	42.5

## MODELS - BAUREIHE - GAMME - GAMMA

**MBW 015 / 042 / 073**


1	Electric motor	Elektromotor	Moteur électrique	Motore elettrico
2	Drive support	Antriebsplatte	Plaque de fixation	Piastra d'attacco
3	Metering screw	Dosierwerkzeug	Vis dosage	Utensile dosaggio
4	Elastomer trough	Dosiertrog	Corps	Corpo
5	Feeder pipe	Dosierrohr	Sortie	Uscita
6	Reducer	Getriebe	Réducteur	Riduttore
7	Shaft seal	Wellendichtung	Etanchéité	Tenuta
8	End plate	Endschild	Bride d'extrémité	Frontale
9	Protection cover	Abdeckungsschutz	Couvercle de protection	Coperchio di protezione

**THEORETICAL STANDARD FEED RATES - THEORETISCHE STANDARD-DOSIERLEISTUNGEN  
 DEBITS THEORIQUES STANDARD - PORTATE TEORICHE STANDARD**

<b>TAB. 1</b>				
<b>MBW</b>		<b>THEORETICAL STD FEED RATES THEORETISCHE DOSIERLEISTUNGEN STD DEBITS THEORIQUES STD PORTATE TEORICHE STD</b>		
<b>Metering screws Dosierwerkzeuge Outils dosage Utensili dosatori</b>	<b>Hourly feed rate at Dosierleistung pro Stunde bei Débit horaire à Portata oraria a</b>	<b>Fixed speed feed rate Leistung bei Konstanter Drehzahl Débit à vitesse fixe Portata a velocità fissa</b>		<b>Feed rate with variable speed Leistung bei variabler Drehzahl Débit à vitesse variable Portata a velocità variabile</b>
		<b>1 rpm</b>	<b>35 rpm</b>	<b>5 - 25 rpm</b>
<b>Type</b>	<b>dm<sup>3</sup> / h</b>	<b>dm<sup>3</sup> / h</b>	<b>dm<sup>3</sup> / h</b>	<b>dm<sup>3</sup> / h</b>
<b>015</b>	5	0.1	3	.
<b>042</b>	1 - 4	0.7	24	4 - 18
	3	0.6	20	3 - 14
	5	0.64	22	3 - 16
	7	0.95	33	5 - 24
<b>073</b>	1 - 2	5.7	199	28 - 143
	3	4.4	154	21 - 111
	4 - 5	7.4	259	36 - 186

N.B. The theoretical feed rate has to be multiplied by the efficient factor which depends on the type of feeder screw and on the material fed.

N.B. Die theoretische Dosierleistung ist dem Wirkungsfactor zu multiplizieren, der wiederum abhängig ist vom Dosierwendeltyp und vom dosierten Medium.

N.B. La débit théorique doit être multiplié pae le facteurs d'efficience qui est en fonction de la spire et du produit dosé.

N.B. La portata teorica deve essere moltiplicata per il fattore di effcenza che è in funzione dell'elica e del prodotto trasportato.

**SPECIAL THEORETICAL FEED RATES - THEORETISCHE SONDERDOSIERLEISTUNGEN**  
**DEBITS THEORIQUES SPECIAUX - PORTATE TEORICHE SPECIALI**

TAB. 2

MBW		THEORETICAL FEED RATES THEORETISCHE DOSIERLEISTUNGEN DEBITS THEORIQUES PORTATE TEORICHE						CT
Metering screws Dosierwerkzeuge Outils dosage Utensili dosatori	Hourly feed rate at Dosierleistung pro Stunde bei Débit horaire à Portata oraria a 1 rpm	Gear ratio Getriebeuntersetzung Rapport réducteur Rapporto riduttore	Fixed speed feed rate Leistung bei Konstanter Drehzahl Débit à vitesse fixe Portata a vel. fissa	Feed rate with variable speed Leistung bei variabler Drehzahl Débit à vitesse variable Portata a velocità variabile		Capacity with diff. variator Leist. bei var. Drehz. + Diff. Débit à vites. var. avec diffé. Port.a vel. variab. con differ.		
Type	dm <sup>3</sup> / h		dm <sup>3</sup> / h	dm <sup>3</sup> / h MIN	dm <sup>3</sup> / h MAX	dm <sup>3</sup> / h		
015	5	0.1	15 40 (std)	9 3	--	--		
042	1 - 4	0.7	15 40 (std)	65 24	9 4	48 18		
	3	0.6	15 40 (std)	56 20	8 3	40 14		
	5	0.64	15 40 (std)	59 22	8 3	42 16		
	7	0.95	15 40 (std)	88 33	12 5	62 24		
073	1 - 2	5.7	15 40 (std)	530 199	74 28	382 143	23 - 342 8 - 128	
	3	4.4	15 40 (std)	410 154	57 21	295 111	18 - 264 7 - 99	
	4 - 5	8.4	15 40 (std)	782 294	120 41	615 212	38 - 558 12 - 196	

N.B. The theoretical feed rate has to be multiplied by the efficient factor which depends on the type of feeder screw and on the material fed.  
 N.B. Die theoretische Dosierleistung ist dem Wirkungsfactor zu multiplizieren, der wiederum abhängig ist vom Dosierwendeltyp und vom dosierten Medium.  
 N.B. La débit théorique doit être multiplié par le facteurs d'efficience qui est en fonction de la spire et du produit dosé.  
 N.B. La portata teorica deve essere moltiplicata per il fattore di efficienza che è in funzione dell'elica e del prodotto trasportato.

**FIXED SPEED DRIVES - ANTRIEBE MIT FESTERS DREHZAHL  
 MOTORISATIONS VITESSE FIXE - MOTORIZZAZIONI A VELOCITA' FISSA**

MBW 015	METERING SCREW - DOSIERWERKZEUG - OUTIL DOSAGE - UTENSILE DOSAGGIO			
	RPM	STANDARD	SPECIAL	
			35	
	Ratio - <i>Untersetzung</i> Rapport - <i>Rapporto</i>	1:40	1:10	
	Gear reducer * <i>Getriebe</i> Motoréducteur <i>Motoriduttore</i>	0.001 kW 4P 50 Hz		

\* A single piece motor and reducer - *Ein einziges teil Motor und Getriebe*  
 Un send pièces moteur et réducteur - *Un unico pezzo motore e riduttore*

MBW 042	METERING SCREW - DOSIERWERKZEUG - OUTIL DOSAGE - UTENSILE DOSAGGIO			
	RPM	STANDARD	SPECIAL	
			35	93
	Ratio - <i>Untersetzung</i> Rapport - <i>Rapporto</i>	1:40	1:10	
	Gear reducer - <i>Getriebe</i> Réducteur - <i>Riduttore</i>	B5/bi PAM 63 Ø Flange = 140 mm Ø M* = 11 mm Ø U* = 19 mm		
	Motors - <i>E-Motoren</i> Moteurs - <i>Motori</i>	0.12 kW 4P 50 Hz 63A (std.) (0.18 kW 4P 50 Hz 63B)		

MBW 073	METERING SCREW - DOSIERWERKZEUG - OUTIL DOSAGE - UTENSILE DOSAGGIO			
	RPM	STANDARD	SPECIAL	
			35	93
	Ratio - <i>Untersetzung</i> Rapport - <i>Rapporto</i>	1:40	1:15	
	Gear reducer - <i>Getriebe</i> Réducteur - <i>Riduttore</i>	B5/bi PAM 71 Ø Flange = 160 mm Ø M* = 14 mm Ø U* = 24mm		
	Motors - <i>E-Motoren</i> Moteurs - <i>Motori</i>	0.25 kW 4P 50 Hz 71A (std.) (0.37 kW 4P 50 Hz 71B)		

\* ØM = Ø Electric motor shaft - *Welle elektromotore* - Arbre moteur électrique - *Albero motore elettrico*

\* ØU = Ø Screw shaft - *Werkzeugwelle* - Arbre outil - *Albero utensile*

**VARIABLE SPEED DRIVES - ANTRIEBE MIT VARIABLEM DREHZAHLENREGLER  
 MOTORISATIONS VITESSE VARIABLE - MOTORIZZAZIONI A VELOCITA' VARIABILE**

<b>METERING SCREW - DOSIERWERKZEUG - OUTIL DOSAGE - UTENSILE DOSAGGIO</b>					
	RPM	STANDARD	SPECIAL		
		35	93		
<b>MBW 042</b>	Ratio - <i>Untersetzung</i> Rapport - <i>Rapporto</i>	1:40	1:15		
	Gear red. - <i>Getriebe</i> Réduct. - <i>Riduttore</i>	B5/bi PAM 63 Ø Flange = 140 mm Ø M = 11 mm Ø U = 19 mm			
	Variator - <i>Regelgetr.</i> Variateur - <i>Variatore</i>	B5/B5 PAM 63/63 n° = 190-910 rpm Ø Flange = 140/140 mm Ø V = 11 mm Ø L = 11 mm			
	Motors - <i>E-Motoren</i> Moteurs - <i>Motori</i>	(0.22 kW 4P 50 Hz 63B)			

N.B.: the motors provided on the speed variator are special and can therefore be 0.22-0.25 kW, depending on the supplier  
 Anm.: Die auf dem Drehzahlregler vorhandenen Motoren sind Spezialausführungen und können je nach Hersteller 0,22 -0,25 kW haben  
 N.B.: Etant donnée que les moteurs prévus sur variateur sont spéciaux, ils peuvent être de 0.22-0.25 kW, en fonction du fournisseur  
 N.B.: i motori previsti su variatore, essendo speciali, potranno essere, 0.22-0.25 kW in funzione del fornitore

<b>METERING SCREW - DOSIERWERKZEUG - OUTIL DOSAGE - UTENSILE DOSAGGIO</b>					
	RPM	STANDARD	SPECIAL		
		35	93		
<b>MBF 073</b>	Ratio - <i>Untersetzung</i> Rapport - <i>Rapporto</i>	1:40	1:15		
	Gear red. - <i>Getriebe</i> Réduct. - <i>Riduttore</i>	B5/bi5 PAM 71 Ø Flange = 160 mm Ø V = 14 mm Ø L = 24 mm			
	Variator - <i>Regelgetr.</i> Variateur - <i>Variatore</i>	B5/B5 PAM 71/71 n° 190-1000 rpm Ø Flange 160/160 mm Ø M* =14 mm Ø U* =14 mm			
	Differrent. - <i>Different.</i> Differént. - <i>Differenz.</i>	B5/B5 PAM 71/71 n° 0-1000 rpm Ø Flange 160/160 mm Ø M* =14 mm Ø U* =14 mm			
	Motors - <i>E-Motoren</i> Moteurs - <i>Motori</i>	<b>0.25 kW 4P 50 Hz 71A B5 (std)</b> (0.37 kW 4P 50 Hz 71B)			


\* ØM = Ø Electric motor shaft - *Welle elektromotore* - Arbre moteur électrique - *Albero motore elettrico*

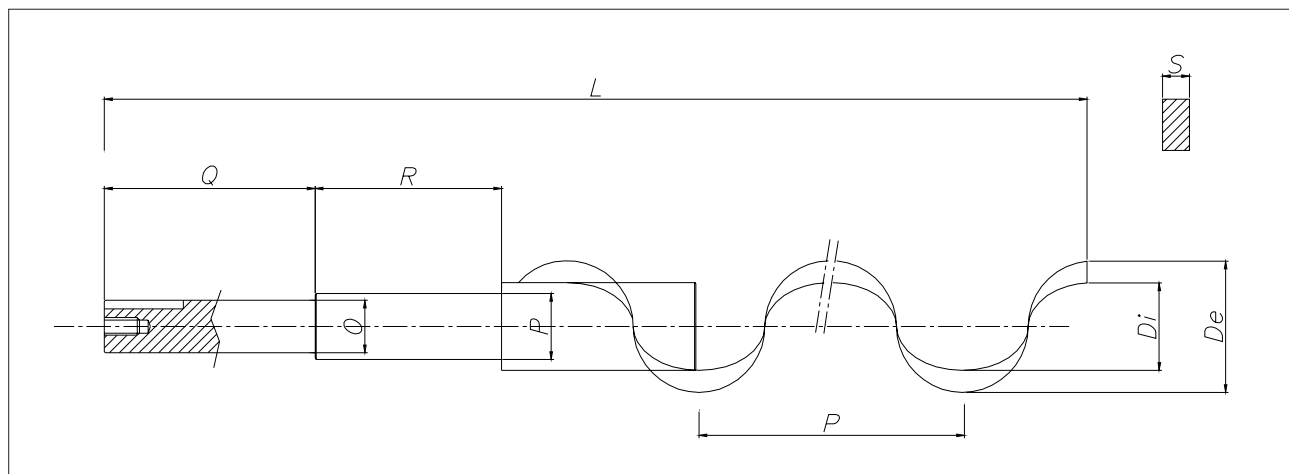
\* ØU = Ø Screw shaft - *Werkzeugwelle* - Arbre outil - *Albero utensile*

**FINISHING - FINISH - FINITION - FINITURE**

End plate	Endschild	Bride d'extrémité	Frontale	<b>St. St. 304 / EDELSTAHL 1.4301/ AISI 304</b>
Drive support	Antriebshaltung	Plaque de fixation	Piastra d'attacco	<b>ALLUMINIUM / ALLUMINIO</b>
Reducer	Getriebe	Réducteur	Riduttore	<b>ALLUMINIUM / ALLUMINIO</b>
Speed variator	Regelgetriebe	Variateur	Variatore	<b>RAL 7001</b>
Motor	Elektromotor	Moteur	Motore	<b>RAL 7001</b>

**STANDARD METERING SCREWS - STANDARDDOSIERWERKZEUGE - OUTILS DOSAGE STANDARD - UTENSILI DOSAGGIO STD**
**MBW 042 / 073**


		<b>UTD. 12</b>	<b>TYPE 1</b>	
	<b>RECTANGULAR SECTION FLIGHTING WITHOUT CENTRE PIPE</b>	<b>WENDEL MIT RECHTECKIGEM QUERSCHNITT OHNE INNENROHR</b>	<b>HELICE A SECTION RECTANGULAIRE SANS TUBE INTERIEUR</b>	<b>ELICHE A SEZIONE RETTANGOLARE PRIVE DI TUBO INTERNO</b>
	Light sticky materials: flour, sugar, cocoa, pellets, granular products, light and only slightly sticky oxides.	Geeignet für Medien mit geringem Schüttgewicht und mit Tendenz zum Anbacken: Mehl, Zucker, Kakao, Pellets, Granulate, Oxyde mit geringem Schüttgewicht und nur geringer Tendenz zum Anbacken.	Matériaux légers avec une tendance au tassement: farines, sucre, cacao, pellets, produits granulaires, oxides légers.	Materiali leggeri con tendenza all'impaccamento: farine, zucchero, cacao, pellets, prodotti granulari, ossidi leggeri moderatamente impaccati.

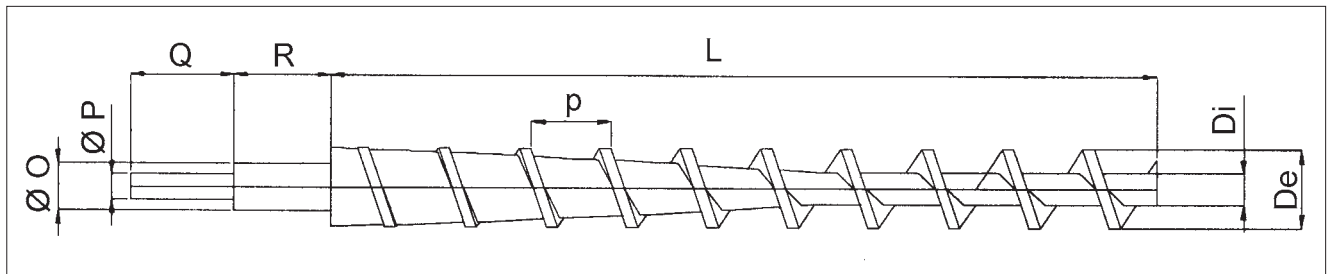


- TYPE 1** Rectangular section flighting without centre pipe  
**TYPE 1** *Wendel mit rechteckigem Querschnitt ohne Innenrohr*  
**TYPE 1** Hélice à section rectangulaire sans tube intérieur  
**TIPO 1** *Eliche a sezione rettangolare senza tubo interno*

MBW	Code	De	Di	p	S	L	ø O	ø P	Q	R	kg
042	UTD 512	30	20	30	5	403	19	25	82	70	0.5
073	UTD 712	60	40	60	5	607	24	29	96	85	3

**STANDARD METERING SCREWS - STANDARDDOSIERWERKZEUGE - OUTILS DE DOSAGE STD - UTENSILI DOSAGGIO STD**
**MBW 015**

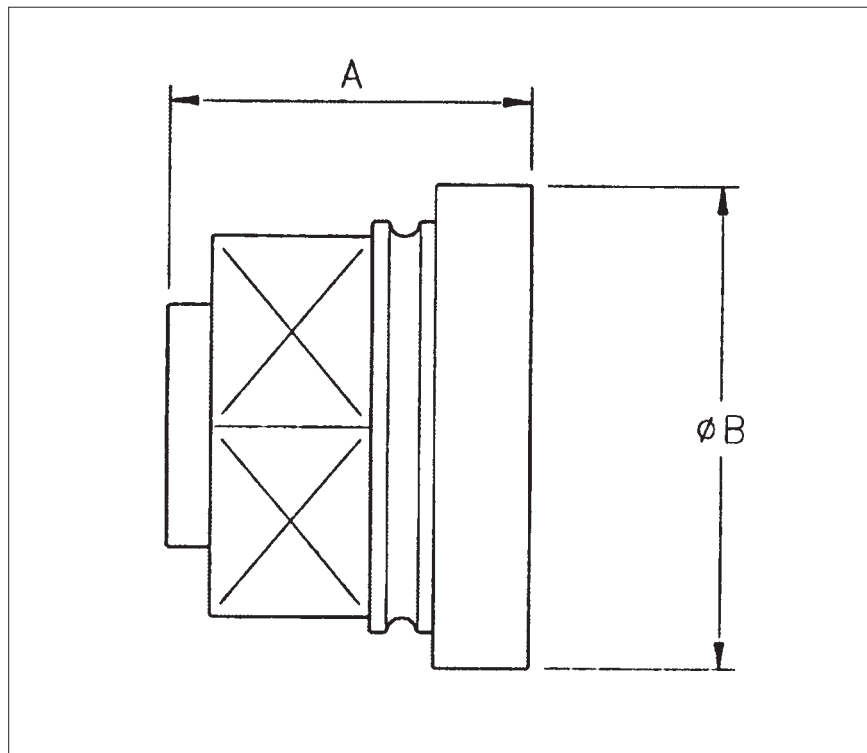
	<b>UTD. 5.</b>			
	<b>HELICOID TAPERED SCREW MADE FROM SINT<sup>®</sup>ER OR SINT<sup>®</sup>AL</b>	<b>WENDEL MIT KONISCHER WELLE AUS SINT<sup>®</sup>ER ODER SINT<sup>®</sup>AL</b>	<b>HELICE AVEC TUBE CONIQUE EN SINT<sup>®</sup>ER OU SINT<sup>®</sup>AL</b>	<b>ELICA CON TUBO CONICO IN SINT<sup>®</sup>ER O SINT<sup>®</sup>AL</b>
	<p>Wherever even metering on the entire surface along with mixing of materials with different particle sizes, bulk density and/or fluency is required.</p>	<p>Findet überall Verwendung, wo eine homogene Dosierung auf der gesamten Fläche in Verbindung mit einer Durchmischung von Medien mit unterschiedlicher Körnung, Fließfähigkeit und/oder Schüttdichte erforderlich ist.</p>	<p>Où qu'une extraction homogène sur toute la surface avec des malaxages de produits à granulométries différentes, à poids spécifiques différents et/ou degrés différents de fluidité est nécessaire.</p>	<p>Dovunque sia necessaria una estrazione omogenea su tutta la superficie con miscele di prodotti a diversa granulometria, diverso peso specifico, diverso grado di scorrevolezza.</p>



- TYPE 5** Tapered screw made of SINT<sup>®</sup>ER or SINT<sup>®</sup>AL with conical centre pipe  
**TYPE 5** *Wendel aus SINT<sup>®</sup>ER oder SINT<sup>®</sup>AL mit konischem Innenrohr*  
**TYPE 5** Hélice en SINT<sup>®</sup>ER ou SINT<sup>®</sup>AL avec tube intérieur conique  
**TIPO 5** *Elica con tubo interno conico in SINT<sup>®</sup>ER o SINT<sup>®</sup>AL*

MBW	Code	De	Di	p	L	ø O	ø P	Q	R	kg
015	UTD 65.	14	8	10	180	19	16	/	/	/

4 = SINT<sup>®</sup>ER  
 5 = SINT<sup>®</sup>AL

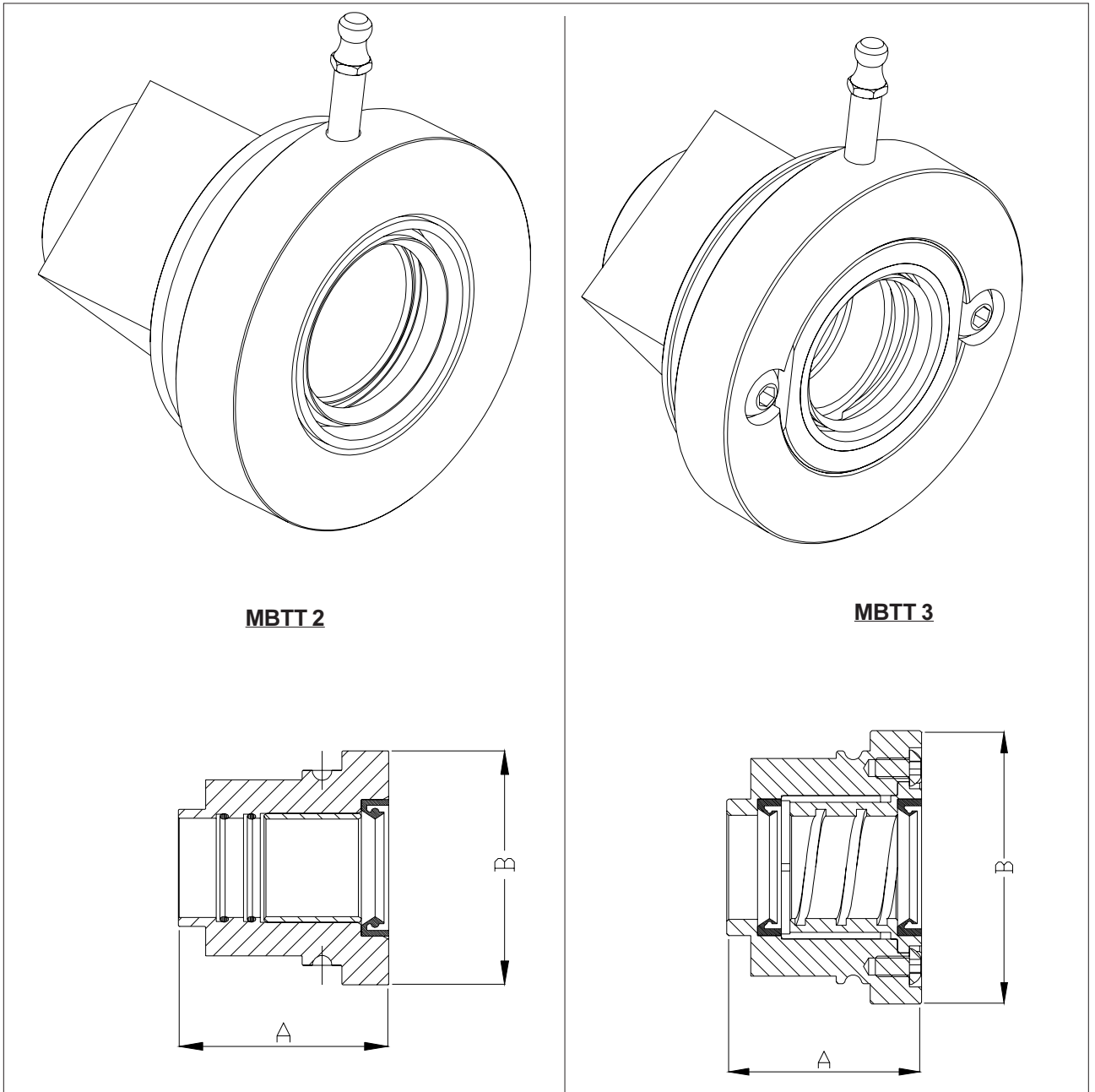
**STANDARDS SHAFT SEALS - STANDARD-WELLENDICHTUNGEN - ETANCHEITEES STANDARD - TENUTE STANDARD**

**SINT<sup>®</sup>ER**

MBW	Code	A	B
015	MBT N6	37	55
042	MBT N5	54	60
073	MBT N7	57	80

**SINT<sup>®</sup>AL**

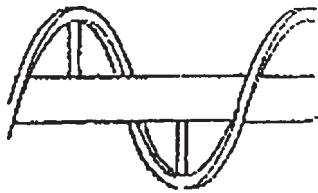
MBW	Code	A	B
015	MBT F6	37	55
042	MBT F5	54	60
073	MBT F7	57	80


SPECIAL SHAFT SEAL WITH GREASING - SONDER-WELLENABDICHTUNG MIT FETT - ETANCHEITE SPECIALE AVEC GRAISSE - TENUTA SPECIALE CON INGRASSAGGIO




MBW	Code	A	B	kg
042	<b>MBTT2</b>	54	60	0.35
073	<b>MBTT3</b>	57	80	0.5


**METERING SCREWS - DOSIERWERKZEUGE - OUTILS DOSAGE - UTENSILI DOSAGGIO SPECIALE**


<b>UTD. 22</b>		<b>TYPE 2</b>		
	<b>RIBBON FLIGHTING ON PIPE</b>	<b>BRANDWENDEL MIT INNENROHR</b>	<b>HELICE A RUBAN AVEC TUBE INTERIEUR</b>	<b>ELICHE A NASTRO CON TUBO INTERNO</b>
	Suitable for heavy and sticky materials, heavy oxides, clay	Geeignet für Medien mit höherem Schüttgewicht und mit Tendenz zum Anbacken, Oxyde mit höherem Schüttgewicht, Ton	Matériaux lourds avec tendance au tassement, oxides lourdes, argiles	Materiali pesanti con tendenza all'impaccamento ossidi pesanti, argille

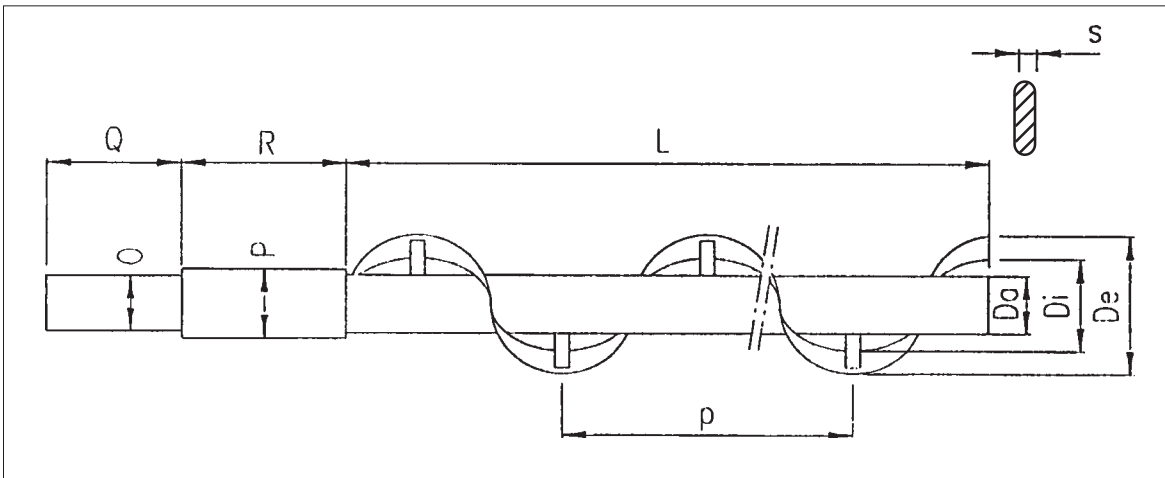
<b>UTD. 32</b>		<b>TYPE 3</b>		
	<b>ROUND SECTION FLIGHTING WITHOUT CENTRE PIPE</b>	<b>WENDEL MIT RUNDDEM QUERSCHNITT OHNE INNENROHR</b>	<b>HELICE A SECTION RONDE SANS TUBE INTERIEUR</b>	<b>ELICHE A SEZIONE TONDA PRIVE DI TUBO INTERNO</b>
	Light non sticky materials, granular products, pellets, PVC, polymer pellets	Geeignet für Medien mit geringem Schüttgewicht, ohne Tendenz zum Anbacken: Granulate, Pellets; PVC, Polymere in Pellets	Matériaux légers, produits granulaires, pellets, PVC, polymers en pellets	Materiali leggeri non impaccati, prodotti granulari, pellets, PVC, polimeri in pellets

<b>UTD.42</b>		<b>TYPE 4</b>		
	<b>STANDARD HELICOÏD FLIGHTING ON PIPE</b>	<b>VOLLBLATTWENDEL MIT INNENROHR</b>	<b>HELICE AVEC TUBE INTERIEUR</b>	<b>ELICHE CONTINUE CON TUBO INTERNO</b>
	Heavy fluid materials, metallic granules	Geeignet für gut fließende Medien mit höherem Schüttgewicht: Schiefer gemahlen, Metallgranulate	Matériaux lourds et fluides, grains de métal	Materiali pesanti e scorrevoli, graniglia di metalli

**METERING SCREWS - DOSIERWERKZEUGE - OUTILS DE DOSAGE - UTENSILI DOSAGGIO SPECIALE**

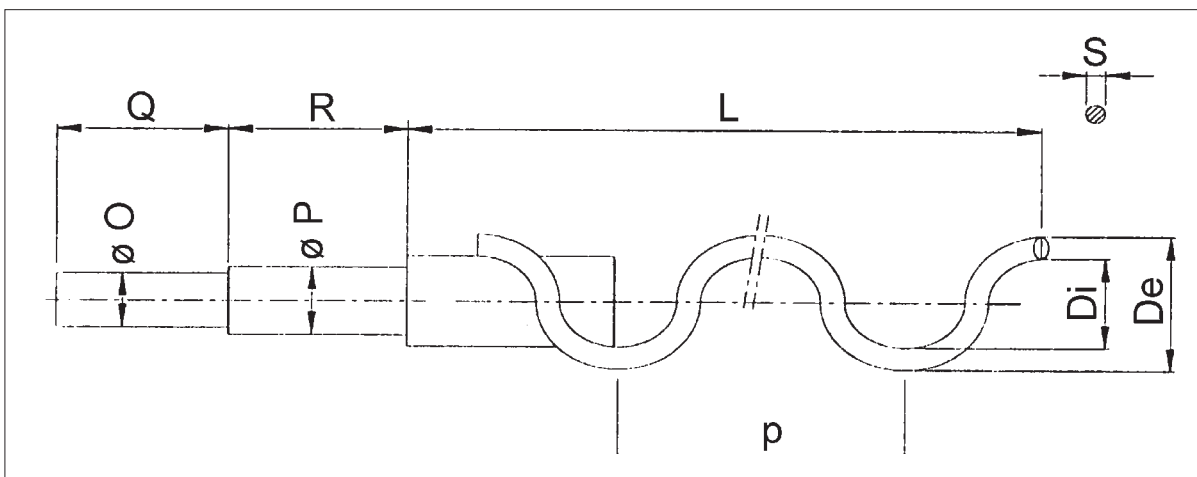
<b>UTD. 5.</b>		<b>TYPE 5</b>	
	<b>SCREW WITH TAPERED CENTRE PIPE MADE FROM SINT<sup>®</sup>ER OR SINT<sup>®</sup>AL</b>	<b>WENDEL MIT KONISCEM INNENROHR AUS SINT<sup>®</sup>ER ODER SINT<sup>®</sup>AL</b>	<b>HELICE AVEC TUBE CONIQUE EN SINT<sup>®</sup>ER OU SINT<sup>®</sup>AL</b>
	Wherever even metering on the entire surface along with mixing of materials with different particle size, bulk density and/or fluency is required	Findet überall Verwendung, wo eine homogene Dosierung über die gesamte Fläche in Verbindung mit einer Durchmischung von Medien mit unterschiedlicher Körnung, Fließfähigkeit und/oder Schüttdichte erforderlich ist.	Où qu'une extraction homogène sur toute la surface avec du malaxage des produits à granulométries différentes, à poids spécifiques différents et/ou degrés différents de fluidité est nécessaire.

<b>UTD. 7.</b>		<b>TYPE 7</b>	
	<b>SAME AS TYPE 5 BUT WITH DIFFERENT PITCH</b>	<b>WIE TYP 5, JEDOCH MIT UNTERSCHIEDLICHER STEIGUNG</b>	<b>SIMILAIRE AU TYPE 5 MAIS AVEC PAS DIFFERENT</b>

**METERING SCREWS - DOSIERWERKZEUGE - OUTILS DE DOSAGE - UTENSILI DOSAGGIO SPECIALE**


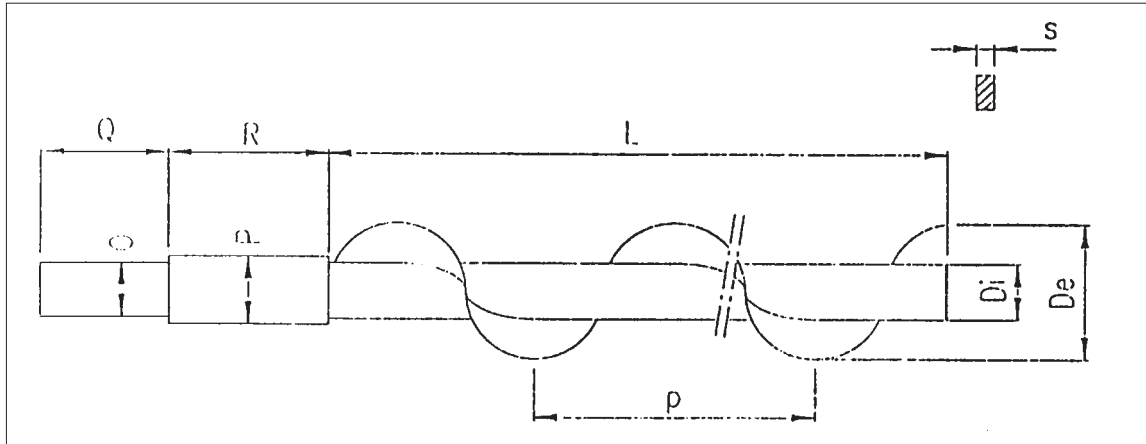
**TYPE 2** and **TYPE B** Ribbon flighting on pipe  
**TYPE 2** und **TYPE B** Bandwendel mit Innenrohr  
**TYPE 2** et **TYPE B** A ruban avec tube intérieur  
**TIPO 2** e **TIPO B** A nastro con tubo interno

MBW	Code	De	Di	Da	p	S	L	ø O	ø P	Q	R	kg
073	UTD 722	60	40	25	60	5	607	24	29	96	85	3



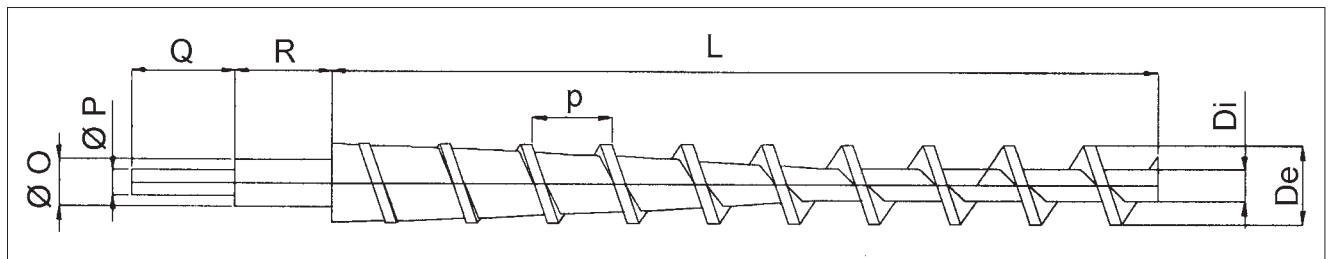
**TYPE 3** Round section flighting without centre pipe  
**TYPE 3** Wendel mit rundem Querschnitt ohne Innenrohr  
**TYPE 3** Hélice à section rectangulaire sans tube intérieur  
**TIPO 3** Eliche sezione tonda senza tubo interno

MBW	Code	De	Di	p	S	L	ø O	ø P	Q	R	kg
042	UTD 532	26	16	30	5	403	19	25	82	70	0.5
073	UTD 732	57	40	60	8	607	24	29	96	85	3

**METERING SCREWS - DOSIERWERKZEUGE - OUTILS DE DOSAGE - UTENSILI DOSAGGIO SPECIALE**


**TYPE 4 and TYPE D** Helicoid flighting on centre pipe  
**TYPE 4 und TYPE D** Vollblattwendel mit Innenrohr  
**TYPE 4 et TYPE D** Hélice continue avec tube intérieur  
**TIPO 4 e TIPO D** Eliche continue con tubo interno

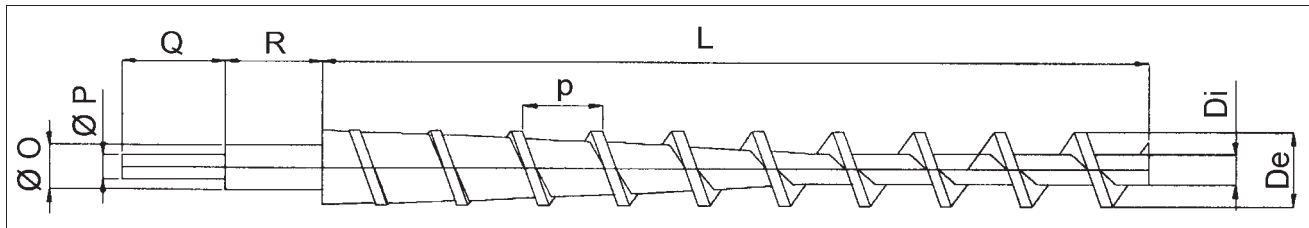
MBW	Code	De	Di	p	S	L	ø O	ø P	Q	R	kg
042	UTD 542	30	20	30	5	403	14	25	82	70	1.5
073	UTD 742	57	25	60	5	607	24	29	96	85	3.5



**TYPE 5** Screw made of SINT®ER or SINT®AL with tapered centre pipe  
**TYPE 5** Wendel aus SINT®ER oder SINT®AL mit konischem Innenrohr  
**TYPE 5** Spire avec tube conique en SINT®ER ou SINT®AL  
**TIPO 5** Elica con tubo conico in SINT®ER o SINT®AL

MBW	Code	De	Di	p	L	ø O	ø P	Q	R	kg
015	UTD 65.	14	8	10	180	19	16	/	/	/
042	UTD 55.	30	15	20	403	25	19	82	70	0.6
073	UTD 75.	60	25	60	607	30	24	96	85	2

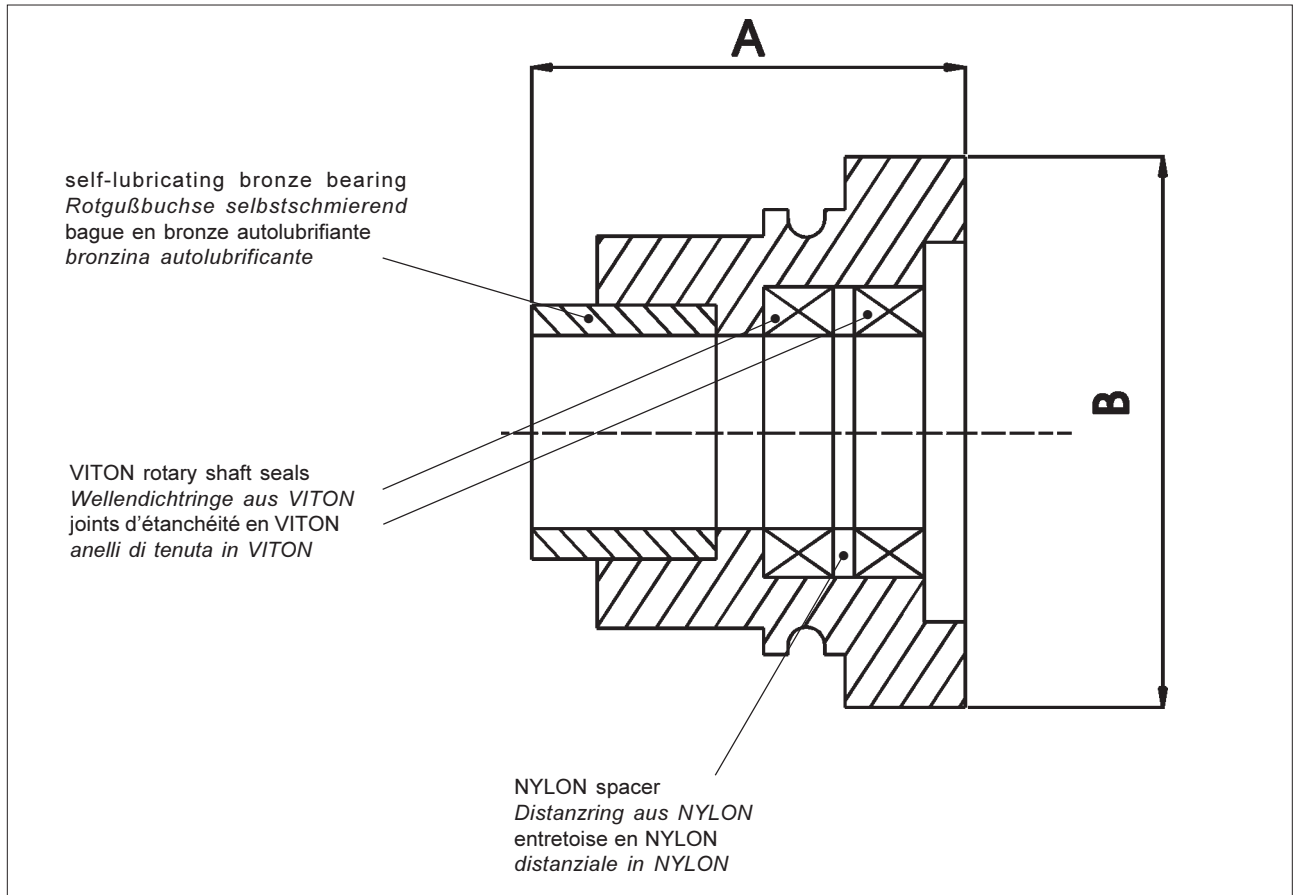
4 = SINT®ER  
 5 = SINT®AL

**METERING SCREWS - DOSIERWERKZEUGE - OUTILS DE DOSAGE - UTENSILI DOSAGGIO SPECIALE**


- TYPE 7** Tapered screw made of SINT®ER or SINT®AL  
**TYPE 7** Konische Wendel aus SINT®ER oder SINT®AL  
**TYPE 7** Hélice conique en SINT®ER ou SINT®AL  
**TIPO 7** Elica conica in SINT®ER o SINT®AL

MBW	Code	De	Di	p	L	$\varnothing O$	$\varnothing P$	Q	R	kg
042	UTD 57.	30	15	30	403	25	19	82	70	0.6

4 = SINT®ER  
 5 = SINT®AL

**SPECIAL SHAFT SEAL - SONDER-WELLENABDICHTUNG - ETANCHEITE SPECIALE - TENUTA SPECIALE**


MBW	Code	A	B	kg
042	MBT x 5	54	60	0.3
073	MBT x 7	57	80	0.5



**MBW**

- ORDER CODES
- BESTELLCODE
- CODES DE COMMANDE
- CODICI DI ORDINAZIONE

ENGLISH VERSION

10.05 / 03.00

**1**

WA.02520 T. 22

MBW	015	N	UD1	TN	A	1	0012
-----	-----	---	-----	----	---	---	------

INSTALLED DRIVE POWER METERING SCREW

MOTOR VOLTAGE AND CYCLES

D = 015	D = 042	D = 073
0001 = 0.01 kW <sup>⊙</sup>	0012 = 0.12 kW <sup>⊙</sup>	0025 = 0.25 kW <sup>⊙</sup>
0002 = 0.02 kW	0018 = 0.18 kW	0037 = 0.37 kW

V / Hz	INDEX
without motor	+
230-400/50 <sup>⊙</sup>	1
400-690/50	2
260-440/50	4
260-440/60	5
230-400/60	6
400-690/60	8
230-460/60	P

DRIVE TYPE

CODE	INDEX	GEAR RATIO	RPM	Notes
Fixed speed V.C.A. V.C.E. <sup>⊙</sup>	A	1:10	140	●
	B	1:15	93	▲
	E	1:40	35	
Fixed speed NEMA standards V.C.N.F. V.C.N.L.	G	1:15	93	▲
	L	1:40	35	▲
Variable speed V.V.M. V.V.R.	N	1:15	13-67	▲
	R	1:40	5-25	▲
Variable speed NEMA standards V.V.N.S. V.V.N.V.	T	1:15	13-67	▲
	V	1:40	5-25	▲
Variable speed with differential V.D. V.D.	W	1:15	4-60	▲
	X	1:40	1-22	▲
Variable speed with differential NEMA standards V.D. V.D.	2	1:15	13-67	▲
	4	1:40	5-25	▲

SHAFT SEALS

- TN SINT<sup>®</sup>ER<sup>⊙</sup>
- TF SINT<sup>®</sup>AL
- TX AISI 304 ▲
- TT AISI 304L ▲  
greasing

METERING SCREW

- UD1 <sup>⊙</sup> (042 - 073)
- UD2
- UD3
- UD4
- UD5 <sup>⊙</sup> (015)
- UD7

MATERIAL ELASTOMER BODY

- N = STANDARD <sup>⊙</sup>
- F = FOOD GRADE

SIZES

015 - 042 - 073

MICRO-BATCH FEEDER "MBW"

⊙ = STANDARD

● only for MBW 015  
▲ not for MBW 015

MBW	015	N	UD1	TN	A	1	0012
-----	-----	---	-----	----	---	---	------

ANTRIEBSLEISTUNG DOSIERWERKZEUG

BETRIEBSSPANNUNG UND FREQUENZ

ANTRIEBSTYP

WELLENABDICHTUNGEN

DOSIERWERKZEUG

WERKSTOFF ELASTOMERGEHÄUSE

GRÖSSEN

MIKRODOSIERER TYP "MBW"

D = 015	D = 042	D = 073
0001 = 0.01 kW ©	0012 = 0.12 kW ©	0025 = 0.25 kW ©
0002 = 0.02 kW	0018 = 0.18 kW	0037 = 0.37 kW

VOLT / Hz	INHALTSVERZEICHNIS
ohne motor	+
230-400/50 ©	1
400-690/50	2
260-440/50	4
260-440/60	5
230-400/60	6
400-690/60	8
230-460/60	P

CODE	INDEX	UNTERSETZUNG	U/min	Nota
feste Drehzahl V.C.A. V.C.E. ©	A	1:10	140	●
	B	1:15	93	▲
	E	1:40	35	
feste Drehzahl NEMA-Norm V.C.N.F. V.C.N.L.	G	1:15	93	▲
	L	1:40	35	▲
Variable Drehzahl V.V.M. V.V.R.	N	1:15	13-67	▲
	R	1:40	5-25	▲
Variable Drehzahl NEMA-Norm V.V.N.S. V.V.N.V.	T	1:15	13-67	▲
	V	1:40	5-25	▲
Variable Drehzahl mit Differential V.D. V.D.	W	1:15	4-60	▲
	X	1:40	1-22	▲
Variable Drehzahl mit Differential NEMA-Norm V.D. V.D.	2	1:15	13-67	▲
	4	1:40	5-25	▲

 ● nur für MBW 015  
 ▲ nicht für MBW 015

N = STANDARD ©

F = NAHRUNGSMITTELTUGLICH

015 - 042 - 073

© = STANDARD

MBW	015	N	UD1	TN	A	1	0012
-----	-----	---	-----	----	---	---	------

PUISSANCE MOTEUR OUTIL DE DOSAGE

D = 015	D = 042	D = 073
0001 = 0.01 kW <sup>⊙</sup>	0012 = 0.12 kW <sup>⊙</sup>	0025 = 0.25 kW <sup>⊙</sup>
0002 = 0.02 kW	0018 = 0.18 kW	0037 = 0.37 kW

TENSION / FREQUENCE D'ALIMENTATION

VOLT / Hz	INDEX
senza motore	+
230-400/50 <sup>⊙</sup>	1
400-690/50	2
260-440/50	4
260-440/60	5
230-400/60	6
400-690/60	8
230-460/60	P

TYPE MOTORISATION

CODE	INDEX	RAPPORT DE REDUCTION	TPM	Nota
Vitesse constante V.C.A. V.C.E. <sup>⊙</sup>	A	1:10	140	●
	B	1:15	93	▲
	E	1:40	35	
Vitesse constante normes NEMA V.C.N.F. V.C.N.L.	G	1:15	93	▲
	L	1:40	35	▲
Vitesse variable V.V.M. V.V.R.	N	1:15	13-67	▲
	R	1:40	5-25	▲
Vitesse variable normes NEMA V.V.N.S. V.V.N.V.	T	1:15	13-67	▲
	V	1:40	5-25	▲
Vitesse variable avec différentiel V.D. V.D.	W	1:15	4-60	▲
	X	1:40	1-22	▲
Vitesse variable avec différentiel normes NEMA V.D. V.D.	2	1:15	13-67	▲
	4	1:40	5-25	▲

● seulement pour MBW 015  
▲ pas pour MBW 015

ETANCHEITES

- TN SINT<sup>®</sup>ER <sup>⊙</sup>
- TF SINT<sup>®</sup>AL
- TX AISI 304 ▲
- TX AISI 304L ▲  
avec graisse

OUTIL DE DOSAGE

- UD1 <sup>⊙</sup> (042 - 073)
- UD2
- UD3
- UD4
- UD5 <sup>⊙</sup> (015)
- UD7

MATERIAU CORPS ELASTOMERE

- N = STANDARD <sup>⊙</sup>
- F = ALIMENTAIRE

TAILLES

015 - 042 - 073

MICRODOSEUR TYPE "MBW"

⊙ = STANDARD

MBW	015	N	UD1	TN	A	1	0012
-----	-----	---	-----	----	---	---	------

POTENZA MOT. UTENS. DOSAGGIO

D = 015	D = 042	D = 073
0001 = 0.01 kW <sup>⊙</sup>	0012 = 0.12 kW <sup>⊙</sup>	0025 = 0.25 kW <sup>⊙</sup>
0002 = 0.02 kW	0018 = 0.18 kW	0037 = 0.37 kW

TENSIONE / FREQUENZA D'ALIMENTAZIONE

VOLT / Hz	INDICE
senza motore	+
230-400/50 <sup>⊙</sup>	1
400-690/50	2
260-440/50	4
260-440/60	5
230-400/60	6
400-690/60	8
230-460/60	P

TIPO MOTORIZZAZIONE

CODIFICA	INDICE	RAPPORTO DI RIDUZIONE	RPM	Nota
Velocità costante V.C.A. V.C.E. <sup>⊙</sup>	A	1:10	140	●
	B	1:15	93	▲
	E	1:40	35	
Velocità costante norme NEMA V.C.N.F. V.C.N.L.	G	1:15	93	▲
	L	1:40	35	▲
Velocità variabile V.V.M. V.V.R.	N	1:15	13-67	▲
	R	1:40	5-25	▲
Velocità variabile norme NEMA V.V.N.S. V.V.N.V.	T	1:15	13-67	▲
	V	1:40	5-25	▲
Velocità variabile con differenziale V.D. V.D.	W	1:15	4-60	▲
	X	1:40	1-22	▲
Velocità variabile con differenziale norme NEMA V.D. V.D.	2	1:15	13-67	▲
	4	1:40	5-25	▲

TENUTE

- TN SINT<sup>®</sup>ER <sup>⊙</sup>
- TF SINT<sup>®</sup>AL
- TX AISI 304 ▲
- TX AISI 304L ▲  
ingrassato

UTENSILE DOSAGGIO

- UD1 <sup>⊙</sup> (042 - 073)
- UD2
- UD3
- UD4
- UD5 <sup>⊙</sup> (015)
- UD7

MATERIALE CORPO ELASTOMERO

 N = STD <sup>⊙</sup>

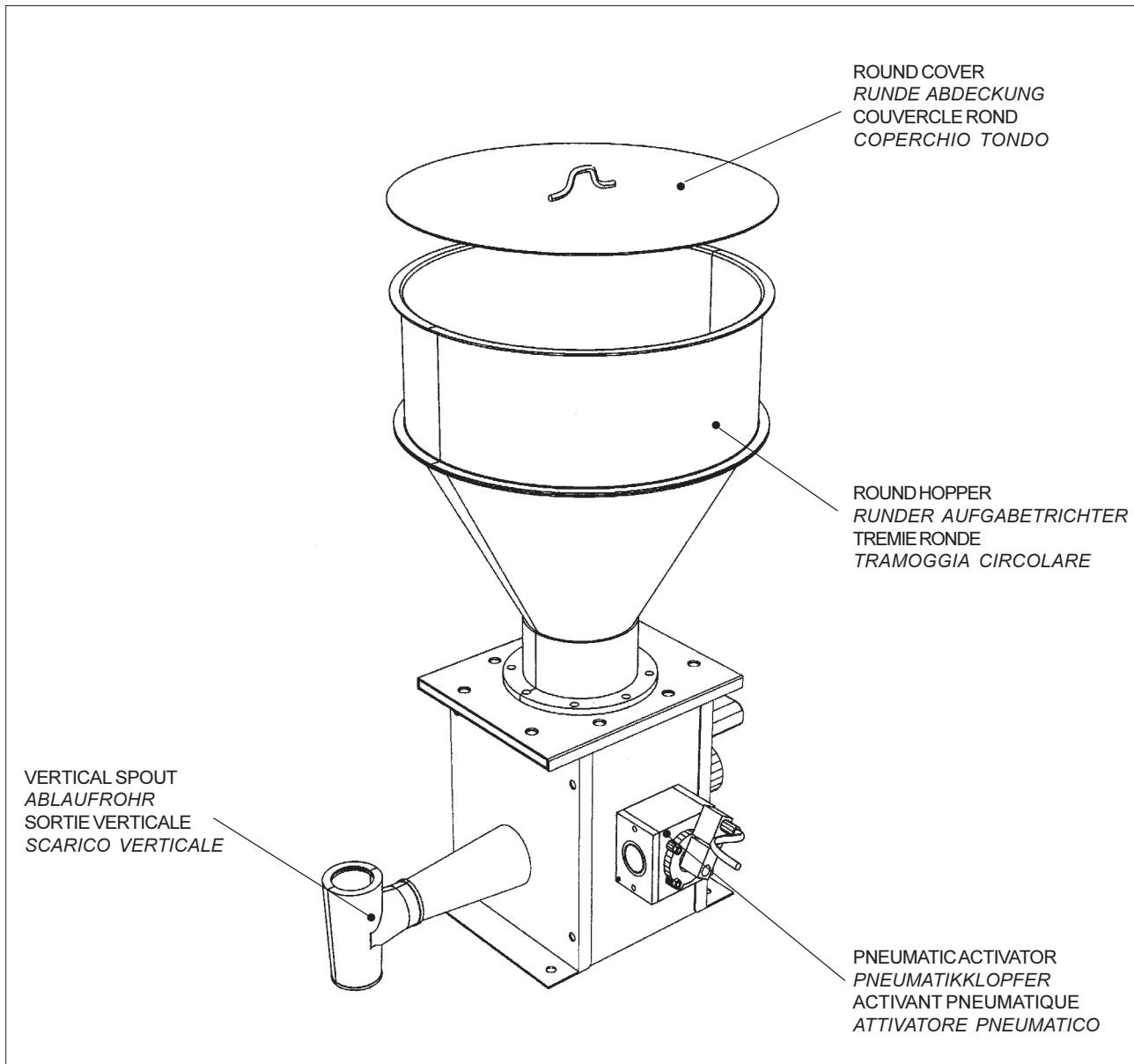
F = USO ALIMENTARE

GRANDEZZE

015 - 042 - 073

MICRODOSATORE TIPO "MBW"

⊙ = STANDARD



**ROUND HOPPER - RUNDER AUFGABETRICHTER - TREMIE RONDE - TRAMOGGIA CIRCOLARE**

M	D	X	T	C	1	1
---	---	---	---	---	---	---

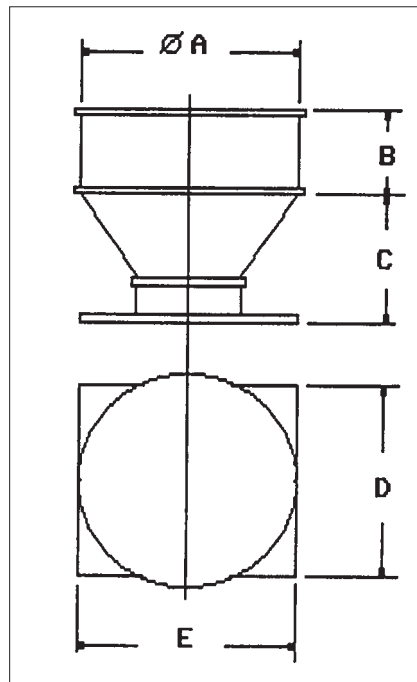
1: Mild steel - *Normalstahl*  
 Acier normal - *Acciaio normale* ] RAL 7001

2: AISI 304- Edeltahl 1.4301

Type hopper  
*Trichtergröße* 1= MBW 042  
 Type de trémie 2= MBW 073  
*Grandezza tramoggia*

Round hopper  
*Runder Aufgabetrichter*  
 Trémie ronde  
*Tramoggia circolare*

Micro batch feeder accessories  
*Zubehör zu Mikrodosierer*  
 Accessoires microdoseur  
 Accessori microdosatore



MDXTC	Suitable for - <i>Passend zu</i> Pour type - <i>Idoneo</i> MBW	Ø A	B	C	D	E	dm <sup>3</sup>	kg
11	042	408	150	264	224	310	36	12
21	073	630	150	306	385	466	97	20

**ADDITIONAL CIRCULAR TUBULAR JOINT - ZUSÄTZLICHES RUNDSCHREIBEN ROHRSTUTZEN - RACCORD TUBULAIRE SUPPLEMENTAIRE CIRCULAIRE - TRONCHETTO SUPPLEMENTARE CIRCOLARE**

M	D	X	A	R	1	2
---	---	---	---	---	---	---

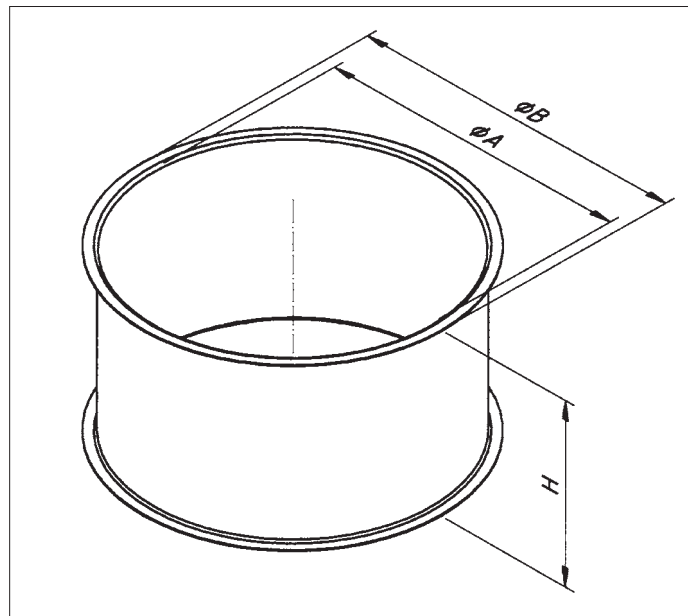
2: Stainless steel 304 - *Edelstahl 1.4301* - *Inox 304* - *AISI 304*

Type hopper  
*Trichtergröße*  
 Type de trémie  
*Grandezza tramoggia*

1	MBW 042
2	MBW 073/114

Additional circular tubular joint  
*Zusätzliches rundschreiben rohrstutzen*  
*Raccord tubulaire supplémentaire circulaire*  
*Tronchetto supplementare circolare*

Micro batch feeder accessories  
*Zubehör zu Mikrodosierer*  
*Accessoires microdoseur*  
*Accessori microdosatore*



MDXAR	Suitable for - <i>Passend zu</i> <i>Pour type - Idoneo</i> MBW	Ø A	Ø B	H	dm <sup>3</sup>
12	042	406	436	200	25
22	073-114	605	635	180	50

**ROUND COVER - RUNDE ABDECKUNG - COUVERCLE ROND - COPERCHIO TONDO**

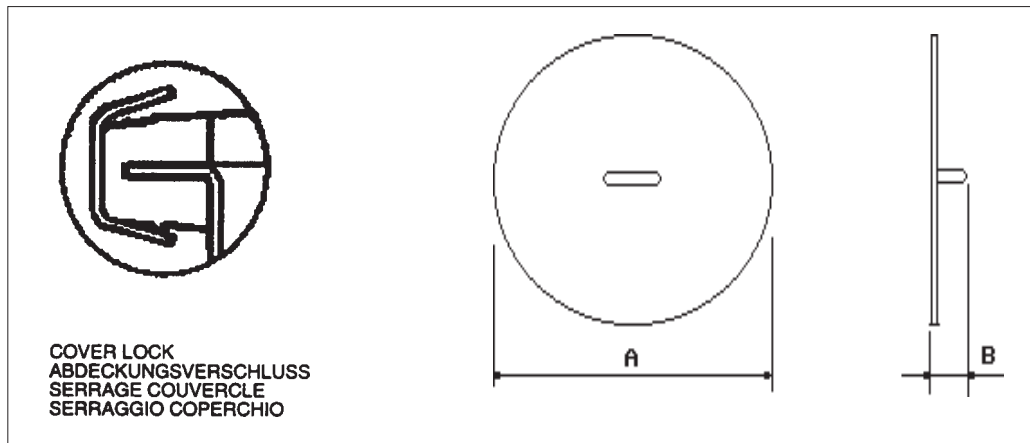
M	D	X	C	T	1	1
---	---	---	---	---	---	---

1: Mild steel - *Stahl*  
 Acier au carbone  
 Acciaio al carbonio } RAL 7001  
 2: AISI 304 - Edelstahl 1.4301

1= MBW 042  
 2= MBW 073

Round cover  
*Runde Abdeckung*  
 Couvercle rond  
*Coperchio tondo*

Micro batch feeder accessories  
*Zubehör zu Mikrodosierer*  
 Accessoires microdoseur  
*Accessori per microdosatore*



MDXCT	Suitable for - <i>Passend zu</i> Pour type - <i>Idoneo</i> MBW	A	B	kg
11	042	438	50	2.4
21	073	633	50	5

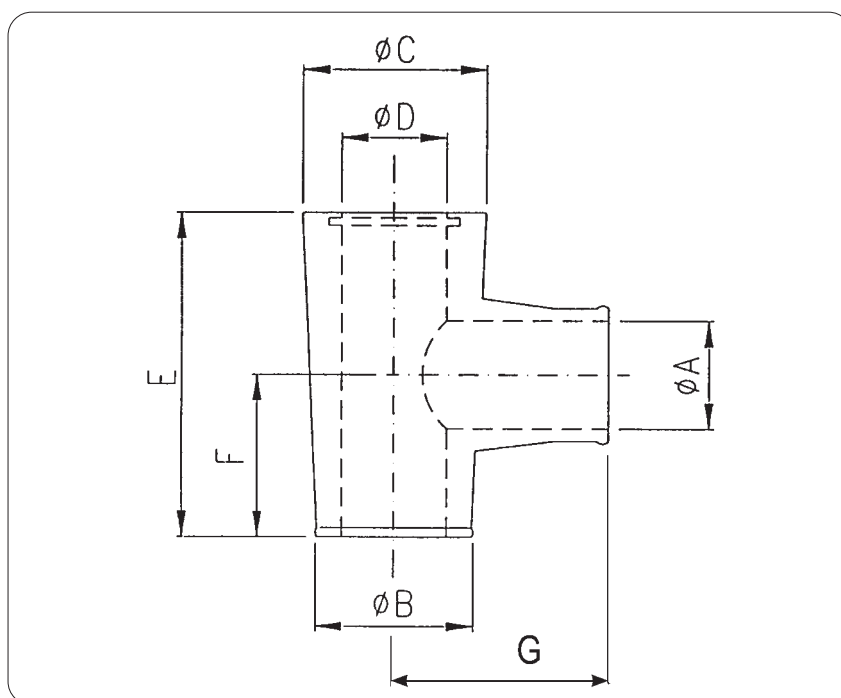
**VERTICAL SPOUT - ABLAUFROHR - SORTIE VERTICALE - SCARICO VERTICALE**

M	D	X	S	V	2	4
---	---	---	---	---	---	---

 4: SINT®ER  
 5: SINT®AL

 2 = MBW 042  
 3 = MBW 073  
 4 = MBW 114

 Vertical spout  
 Ablaufrohr  
 Sortie verticale  
 Scarico verticale

 Micro-batch feeder accessories  
 Zubehör Mikrodosierer  
 Accessoires microdoseur  
 Accessori microdosatore


MDXSV	Suitable for - Passend zu Pour type - Idoneo MBW	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	E	F	G	kg
2.	042	42	60	70	50	126	63	81	0.27
3.	073	75	121	130	100	187.5	95	143.5	1.3
4.	114	114	175	190	150	230	115	191	3

4	SINT®ER
5	SINT®AL

**VERTICAL SPOUT WITH PNEUMATIC CLOSURE - ABLAUFROHR MIT PNEUMATISCHEM VERSCHLUSS**  
**SORTIE VERTICALE AVEC FERMETEURE PNEUMATIQUE - SCARICO VERTICALE CON CHIUSURA PNEUMATICA**

M	D	X	S	C	2	4
---	---	---	---	---	---	---

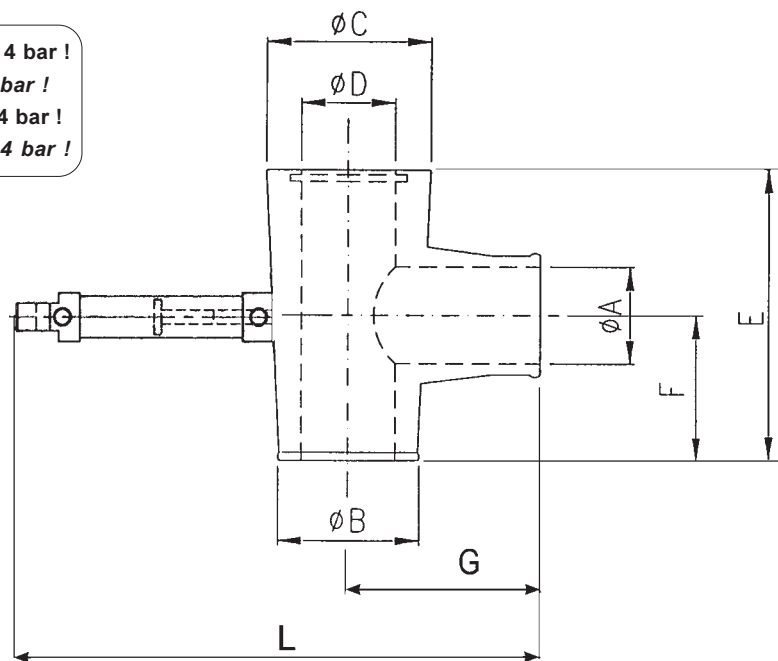
4: SINT®ER  
 5: SINT®AL

1 = MBW 015  
 2 = MBW 042  
 3 = MBW 073

vertical spout with pneumatic cover  
*Ablaufrohr mit pneumatischem verschluss*  
 Sortie verticale avec fermeteure pneumatique  
*Scarico verticale con chiusura pneumatica*

Micro batch feeder accessories  
*Zubehör zu Mikrodosierer*  
 Accessoires microdoseur  
*Accessori microdosatore*

**N.B.: Operation  $P_{max}$  4 bar !**  
**N.B.: Betrieb  $P_{max}$  4 bar !**  
**N.B.:  $P_{max}$  de travail 4 bar !**  
**N.B.:  $P_{max}$  di lavoro 4 bar !**



MDXSC	Suitable for - Passend zu Pour type - Idoneo MBW	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	E	F	G	L	kg
2.	042	42	60	70	50	126	63	81	211.5	0.5
3.	073	75	121	130	100	187.5	95	143.5	353.5	2.8

4	SINT®ER
5	SINT®AL

Note: Microcylinder ISO 6432 - Anm.: Mikrozyylinder ISO 6432  
 Remarque: Micro-cylindre ISO 6432 - Nota: Microcilindro ISO 6432

**MAGNETIC SENSOR KIT FOR MICRO-CYLINDER - MAGNETISCHES SENSORKIT FÜR MIKROZYLINDER**  
**KIT SENSEUR MEGNETIQUE POUR MICRO-CYLINDRE - KIT SENSORE MAGNETICO RILEVAMENTO PER MICROCILINDRO**

KXM	Suitable for - Passend zu Pour type - Idoneo MBW
16	MDXSC2
20	MDXSC3
25	MDXSC4

AUTOMATIC  
 LUBRICATOR

 AUTOMATISCHE  
 SCHMIERVORRICHTUNG

 GRAISSEUR  
 AUTOMATIQUE

 LUBRIFICATORE  
 AUTOMATICO

**CARTRIDGE GREASE NIPPLE LIT - SCHMIERPATRONENSATZ  
 KIT GRAISSEUR CARTOUCHE - KIT INGRASSATORE CARTUCCIA**

M	D	X	I	125
---	---	---	---	-----

Capacity - Kapazität - Capacité - Capacità

Grease nipple - Schmiemippel - Graisseur - Ingrassatore

 Micro-batch feeders accessories - Mikrodosierer zubehör  
 Accessoires microdoseurs - Accessori microdosatore

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Capacity	125 ml
Operating period	Adjustable at 1-12 months
Operating temperature	-20°C a + 55°C°
Max. operating pressure	5 bar**
Activation mechanism	Hydrogen gas release battery (H2)
Threading	G 1/4
Recommended storage temperature	+20°C
Storage period	2 years***
Weight	Approx. 190g (including grease)
Appellative	LAGD 125/WA (filled with SKF LGWA 2 grease) LAGD 125/"lubricant"

TECHNISCHE DATEN	
Kapazität	125 ml
Betriebsdauer	Von 1 bis 12 Monate einstellbar
Betriebstemperatur	-20°C bis + 55°C°
Max. Betriebsdruck	5 bar**
Einschaltmechanismus	Wasserstoff freisetzende Batterie (H2)
Gewinde	G 1/4
Empfohlene Lagerhaltungstemperatur	+20°C
Lagerzeit	2 Jahre ***
Gewicht	circa 190 g (Fett inbegriffen)
Bezeichnung	LAGD 125/WA (mit Fett SKF LGWA 2 gefüllt) LAGD 125/"Schmierstoff"

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Capacité	125 ml
Période de fonctionnement	Réglable de 1 à 12 mois
Température de fonctionnement	-20°C a + 55°C°
Pression max. de fonctionnement	5 bar**
Mécanisme d'activation	Batterie à dégagement de gaz hydrogène (H2)
Filetage	G 1/4
Température conseillée pour le stockage	+20°C
Période de stockage	2 ans***
Poids	Env. 190g (graisse incluse)
Désignation	LAGD 125/WA (avec le plein de graisse SKF LGWA 2 grease) LAGD 125/"lubrifiant"

DATI TECNICI	
Capacità	125 ml
Periodo di funzionamento	Regolabile da 1 a 12 mesi
Temperatura di funzionamento	-20°C a + 55°C°
Pressione max. di funzionamento	5 bar**
Meccanismo di attivazione	Batteria a sviluppo di gas idrogeno (H <sub>2</sub> )
Filettatura	G 1/4
Temperatura consigliata per lo stoccaggio	+20°C
Periodo di stoccaggio	2 anni***
Peso	Circa 190g (grasso incluso)
Appellativo	LAGD 125/WA (riempito con grasso SKF LGWA 2) LAGD 125/"lubrificante"

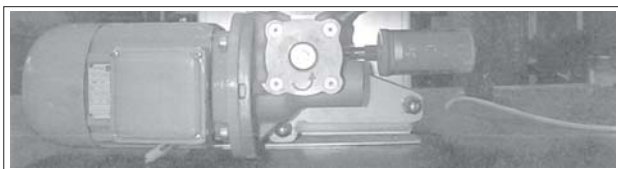
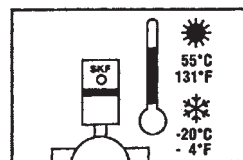
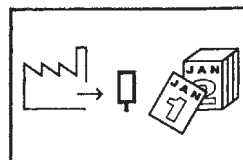


Fig.- Abb. 1  
 SKF assembly on Batch feeder - Montage SKF auf Dosierer  
 Montage SKF sur doseur - Montaggio SKF su dosatore

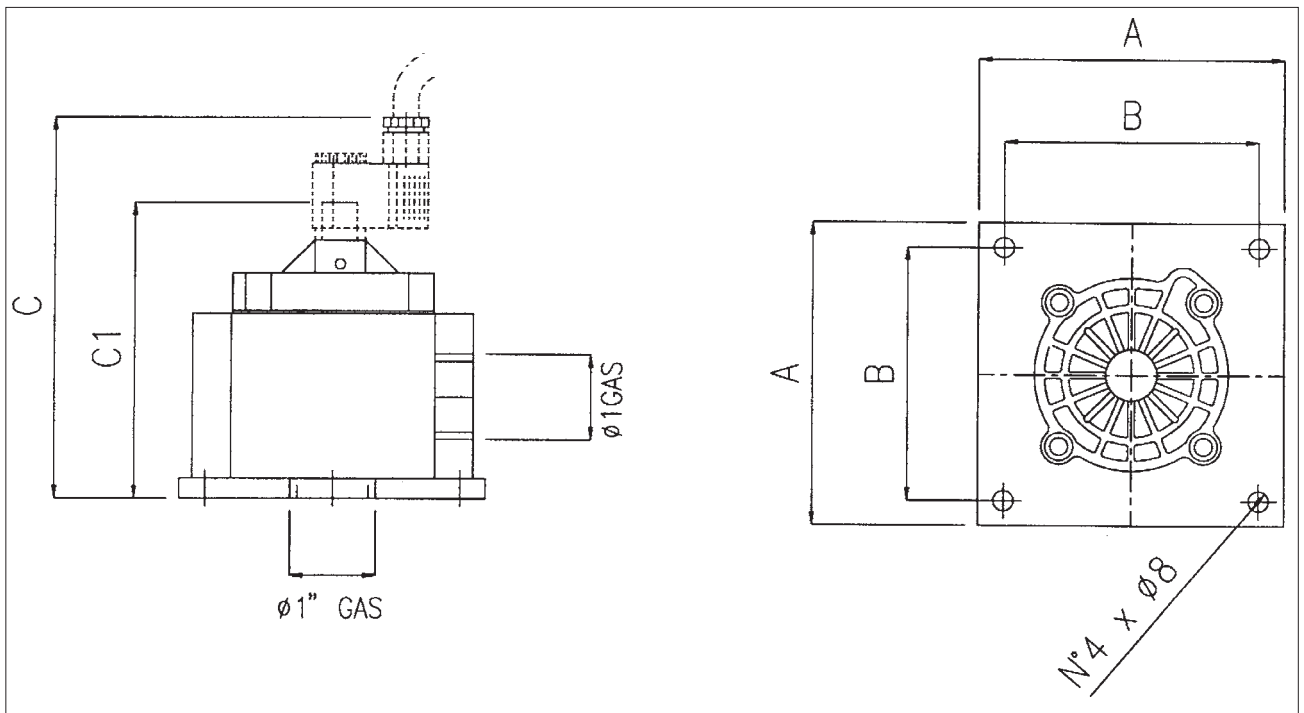


Operatin temperature - Betriebstemperatur  
 Température de fonctionnement - Temperatura di funzionamento



Production date - Produktionsdatum  
 Date de production - Data di produzione



**PNEUMATIC ACTIVATOR - PNEUMATIKKLOPFER - ACTIVANT PNEUMATIQUE - ATTIVATORE PNEUMATICO**


MBW	Code	A	B	C	C1	kg
042 - 073	MDWPG2P	120	100	150	115	0.8

**N.B.:** Without coil (for coils see actuator catalogue 040)  
*Ohne Spule (Spulen siehe Antriebskatalog 040)*  
 Sans bobine (pour les bobines voir catalogue 040)  
 Senza bobina (per le bobine vedere catalogo attuatori 040)

**WARNING**

Max pressure available on work for the pneumatic activator  $\leq 2$  bar

**VORSICHT**

maximaler druck hervorgerufen durch die funktionen des pneumatikklöpfer  $\leq 2$  bar

**ATTENTION**

Pression maximal de fonctionnement prévue pour l'activant pneumatique  $\leq 2$  bar

**AVVERTENZE**

Massima pressione prevista di funzionamento dell'attuatore pneumatico  $\leq 2$  bar

**MATERIAL TO DOSE**  
PHYSICAL AND CHEMICAL CHARACTERISTICS

BULK DENSITY  
    PARTICLE SIZE  
 FLUID  
 ABRASIVE  
 BUILDS UP AND HARDENS  
 GENERATES STATIC ELECTRICITY  
 DECOMPOSES - DETERIORATES  
 FLAMMABLE  
 PLASTIFIES - SOFTENS  
 DEVELOPS A LOT OF DUST  
 AERATES - BECOMES FLUID  
 EXPLOSIVE  
 VISCOUS - ADHESIVE  
 CONTAMINATES  
 DEGRADABLE  
 DEVELOPS TOXIC GAS  
 HIGHLY CORROSIVE  
 AVERAGELY CORROSIVE  
 HYGROSCOPIC  
 GRANULATES  
 INTERLOCKS, AGGLOMERATES  
 OILY / GREASY  
 TENDS TO BECOME COMPACT UNDER PRESSURE  
 VERY LIGHT AND SOFT  
 HIGH TEMPERATURE

REQUIRED FEED RATE (dm<sup>3</sup>/h)    (kg/h)

TOLERANCE

TYPE OF LOADING AND HOPPER CAPACITY

---

MBW MODEL

METERING TOOL TYPE   R

ACCESSORIES

---

ELECTRIC MOTOR V                      Hz

---

REMARKS

**DOSIERGUT**  
PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

SCHÜTTGEWICHT  
    KÖRNING  
 GUT FLIESSEND  
 ABRASIV  
 HÄRTET LEICHT AUS  
 LÄDT SICH STATISCH AUF  
 VERROTET LEICHT  
 LEICHT ENTZÜNDBAR  
 PLASTIFIZIERT  
 HOHE STAUBENTWICKLUNG  
 FLUIDISIERT  
 EXPLOSIV  
 VISKOS, STARK HAFTEND  
 VERUNREINIGT LEICHT  
 ZERFALLT LEICHT  
 ENTWICKELT GIFTIGE GASE ODER RAUCH  
 SEHR KORROSIV  
 MITTELMÄSSIG KORROSIV  
 HYGROSKOPISCH  
 GRANULIERT ODER BILDET KLUMPEN  
 ÖL- ODER FETTHALTIG  
 NEIGT UNTER DRUCK ZUM ANBACKEN  
 SEHR LEICHT  
 HOHE TEMPERATUR

GEFORDERTE DOSIERLEISTUNG (dm<sup>3</sup>/h)    (kg/h)

TOLERANZ %

ART DER BESCHICKUNG SOWIE TRICHTERVOLUMEN

---

DOSIERER TYP

DOSIERWERKZEUG   R

ZUBEHÖR:

ELEKTROMOTOR V                      Hz

---

BEMERKUNGEN

**MATERIAU A DOSER**  
CARACTERISTIQUES PHYSICO - CHIMIQUES

POIDS SPECIFIQUE  
    GRANULOMETRIE  
 COULE BIEN  
 ABRASIF  
 DELATE ET DURCIT  
 ENGENDRE DE L' ELECTRICITE STATIQUE  
 SE DECOMPOSE - SE DETERIORE  
 IMFLAMMABLE  
 PLASTIFIE  
 PULVERULENT  
 AERE - FLUIDE  
 EXPLOSIF  
 VISCEUX  
 CONTAMINABLE  
 DEGRADABLE  
 CRE DE GAZ TOXIDE ET DE FUME NUISIBLE  
 TRES CORROSIF  
 MOYENNEMENT CORROSIF  
 HYGROSCOPIQUE  
 FORME DE GRANULE  
 PRESENTE HUILE ET GRAISSE  
 TASSEMENT SOUS PRESSION  
 TRES LEGER ET SOUPLE  
 TEMPERATURE ELEVEE

DEBIT DEMANDE (dm<sup>3</sup>/h)    (kg/h)

TOLERANCE

SYSTEME DE CHARGEMENT ET CAPACITE DE LA TREMIE

---

MICRODOSEUR TYP

OUTIL DE DOSAGE   R

ACCESSOIRES

---

MOTEUR ELECTRIQUE V                      Hz

---

NOTES

**MATERIALE DA DOSARE**  
CARATTERISTICHE FISICO CHIMICHE

PESO SPECIFICO  
    GRANULOMETRIA  
 SCORREVOLE  
 ABRASIVO  
 ACCRESCE E INDURISCE  
 GENERA ELETTRICITA' STATICA  
 SI DECOMPONE - SI DETERIORA  
 INFIAMMABILE  
 PLASTIFICA - TENDE AD AMMORBIDIRSI  
 POLVEROSO  
 AERA - FLUIDIFICA'  
 ESPLOSIVO  
 VISCOSO E ADESIVO  
 CONTAMINABILE  
 DEGRADABILE  
 CREA GAS TOSSICO E FUMO NOCIVO  
 ALTAMENTE CORROSIVO  
 MEDIAMENTE CORROSIVO  
 IGROSCOPICO  
 FORMA DEI GRANULI ED INTRECCI  
 AGGLOMERA  
 PRESENTA OLI E GRASSI  
 IMPACCA SOTTO PRESSIONE  
 MOLTO LEGGERO E SOFFICE  
 TEMPERATURA ELEVATA

PORTATA RICHIESTA (dm<sup>3</sup>/h)    (kg/h)

TOLLERANZA

SISTEMA DI CARICO E CAPACITA' TRAMOGGIA

---

MICRODOSATORE TIPO

UTENSILE DOSAGGIO   R

ACCESSORI

---

MOTORE ELETTRICO V                      Hz

---

NOTE



*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.*



**WAM**®

WAM S.p.A.  
Via Cavour, 338  
I - 41030 Ponte Motta  
Cavezzo (MO) - ITALY

 +39 / 0535 / 618111  
**fax** +39 / 0535 / 618226  
**e-mail** [info@wamgroup.it](mailto:info@wamgroup.it)  
**internet** [www.wamgroup.com](http://www.wamgroup.com)  
**videoconferenze** + 39 / 0535 / 49032