

Planetary mixer

Mescolatore planetario



OMG
CERTIFIED COMPANY
UNI EN ISO 9001

60°
1947-2007



SICOMA



QUALITY SYSTEM:

The Manufacturing Procedures used for all SICOMA Mixers have been compliant with the Quality Requirements of ISO 9001 since 1995 and have been updated and approved by CERMET since 2001 as compliant to ISO 9001:2000.

SISTEMA DI QUALITÀ'

Le procedure di fabbricazione dei mescolatori SICOMA sono conformi ai requisiti di qualità ISO 9001 dal 1995 e sono state aggiornate ed approvate da CERMET nel 2001 come conformi alla ISO 9001:2000.

3-D MODELLING

Since 1999 all Mixers are designed and constantly improved with the use of three-dimensional modeling softwares.

Sviluppo 3D

Dal 1999 i mescolatori vengono progettati e continuamente migliorati avvalendosi di software di modellazione tridimensionale.

CNC MACHINE CENTER

The steel fabrication of the mixer tank is machined with a CNC boring machine to guarantee the perfect alignment and parallelism of the mixing shafts.

CENTRO DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO

La carpenteria della vasca del mescolatore viene lavorata con alesatrice a controllo numerico per garantire il perfetto allineamento e parallelismo degli assi di mescolazione.

ASSEMBLY LINE

The Mixers are line assembled giving very short lead times due to the high level of standardisation.

LINEA DI MONTAGGIO

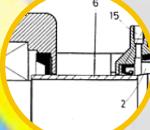
I mescolatori vengono assemblati in linea con dei lead time molto ridotti grazie all'elevato grado di standardizzazione.

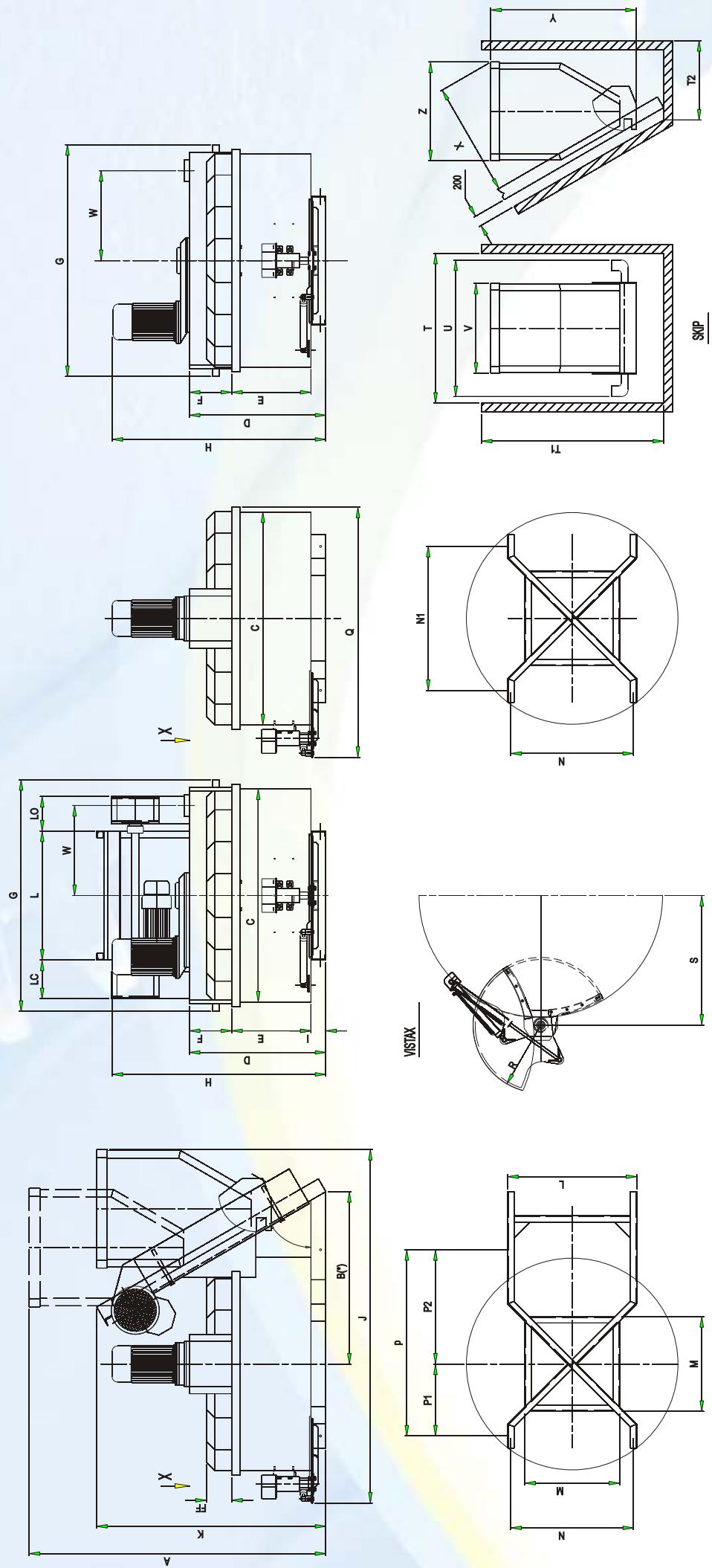
PATENTS

The Shafts' Seals as well as other particular features are protected by International Patents.

BREVETTI

Le tenute del mescolatore così come altri particolari specifici sono protetti da brevetti internazionali.





| MODELLO - TYPE | A | B | C | D | E | F | FF | G | H | I | J | K | L | LC | LO | M | N | N1 | P | P1 | P2 | Q | R | S | T | T1 | T2 | U | V | W | X | Y | Z |
|-----------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| MP 375 / 250 | 1790 | 1173 | 1265 | 905 | 505 | 300 | 195 | 1400 | 1365 | 100 | 2300 | 1608 | 900 | 375 | 375 | 571 | 850 | 880 | 1200 | 425 | 795 | 1575 | 380 | 755 | 1550 | 1100 | 800 | 1234 | 754 | 500 | 799 | 901 | 899 |
| MP 565 / 375 | 2140 | 1333 | 1592 | 1096 | 606 | 370 | 270 | 1750 | 1684 | 120 | 2612 | 1740 | 1000 | 330 | 330 | 758 | 945 | 1040 | 1420 | 520 | 900 | 1896 | 480 | 915 | 1600 | 1300 | 800 | 1320 | 854 | 650 | 963 | 1170 | 949 |
| MP 750 / 500 | 2450 | 1490 | 1830 | 1166 | 690 | 335 | 205 | 1950 | 1786 | 140 | 2961 | 1965 | 1100 | 368 | 368 | 825 | 1040 | 1180 | 1620 | 590 | 1030 | 2155 | 560 | 1050 | 1700 | 1500 | 900 | 1380 | 925 | 700 | 1107 | 1173 | 920 |
| MP 1125 / 750 | 2830 | 1630 | 2012 | 1320 | 750 | 430 | 290 | 2160 | 2050 | 140 | 3300 | 2165 | 1220 | 405 | 375 | 895 | 1160 | 1260 | 1710 | 630 | 1080 | 2370 | 610 | 1140 | 2000 | 1850 | 900 | 1650 | 1009 | 850 | 1250 | 1350 | 1050 |
| MP 1500 / 1000 | 3100 | 1740 | 2216 | 1450 | 750 | 540 | 360 | 2340 | 2200 | 160 | 3530 | 2322 | 1350 | 420 | 370 | 1032 | 1285 | 1480 | 1920 | 740 | 1180 | 2556 | 640 | 1225 | 2140 | 1900 | 900 | 1790 | 1150 | 900 | 1359 | 1625 | 1114 |
| MP 1875 / 1250 | 3100 | 1920 | 2416 | 1450 | 750 | 540 | 360 | 2540 | 2200 | 160 | 3790 | 2365 | 1350 | 420 | 370 | 1080 | 1000 | 1000 | 1440 | 500 | 940 | 2760 | 640 | 1325 | 2140 | 1900 | 900 | 1760 | 1150 | 1000 | 1354 | 1790 | 1110 |
| MP 2250 / 1500 | 3200 | 2050 | 2612 | 1600 | 750 | 670 | 490 | 2740 | 2330 | 180 | 437 | 2340 | 1500 | 430 | 385 | 1260 | 1200 | 1800 | 600 | 1200 | 2975 | 700 | 1428 | 2400 | 2100 | 1150 | 1950 | 1200 | 1130 | 1576 | 1790 | 1110 | |
| MP 3000 / 2000 | 4200 | 2540 | 3436 | 1680 | 850 | 630 | 400 | 3560 | 2450 | 200 | 5425 | 3190 | 1730 | 520 | 1050 | 1450 | 2000 | 725 | 1275 | 3790 | 700 | 1845 | 2400 | 2500 | 1550 | 1930 | 1220 | 1450 | 1878 | 1905 | 1420 | | |
| MP 3750 / 2500 | 4560 | 2540 | 3436 | 1680 | 850 | 630 | 400 | 3560 | 2450 | 200 | 5425 | 3190 | 1730 | 520 | 1050 | 1450 | 2000 | 725 | 1275 | 3790 | 700 | 1845 | 2400 | 2500 | 1550 | 1930 | 1220 | 1450 | 2061 | 2290 | 1700 | | |

I dati riportati in tabella sono per mescolati planetari con skip a 60°.

The dimensions in the table are valid for 60° skip.

N.B. I DATI TECNICI SONO SOGGETTI A VARIAZIONI SENZA ALTRUNA PREAVVISO DA PARTE DEL COSTRUTTORE
N.B. TECHNICAL DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE DUE TO CONTINUOUS QUALITY IMPROVEMENTS



GEAR BOX / RIDUTTORE

Sicoma's 60 years of mixer experience has created a gearbox that is virtually indestructible. The huge double horizontal design is strong and shock resistant. The wide horizontal oil bath is cool running and gives every gear optimum lubrication. It is good for life and carries a 5 year, 10,000 hour warranty.

È il cuore del mescolatore Planetario SICOMA, prodotto internamente, rappresenta il punto di arrivo di 60 anni di esperienza. Progettato per lavorare in ambienti estremi e per resistere alle più impegnative condizioni lavorative. Garantito per 10000 ore di lavoro continuativo equivalenti a più di 5 anni considerando turni di 8 ore per 250 giorni all'anno.

MIXING ARMS / BRACCI DI MESCOLAZIONE

Sicoma's mixing action starts with the arms, which are responsible for most of the mixing, from top to bottom. Three arms per star, two stars in model MP1875/1250 and larger, and side scraper arms, are hardened tool steel for toughness plus abrasion resistance. Adjustment slots allow easy blade adjustment to compensate for wear.

I mescolatori SICOMA sono dotati di 3 bracci di mescolazione (6 per la MP1250, MP1500, MP2000 e MP2500) e di due bracci periferici. Realizzati in ghisa sferoidale, permettono una semplice regolazione delle pale rispetto al fondo ed alle pareti della vasca.

MIXING BLADES / PALE DI MESCOLAZIONE

Complete the mixing action and give fast discharge. Cast from ny-hard iron, 550 HB minimum, for extreme wear resistance. Outer edges are thickened to equalize wear and the angle of attack is optimized to push, not slice, to maximize both mixing and blade life.

Sono realizzate in ghisa Ny-Hard di durezza minima 550 HB. La loro forma studiata per accellerare la fase di scarico ma non è influente per la mescolazione che viene eseguita dai soli bracci.

FLOOR AND WALLS / RIVESTIMENTI FONDO E PARETI

15 mm ny-hard cast iron tiles give many times the life of abrasion resistant steel liner plates, reducing lifetime cost. Bolted assembly makes replacement a simple task; in addition, the wall plates are reversible to increase life even further. Additionally, tight fabrication tolerances mean that blades can be adjusted close to walls and floor for perfect cleanout between batches, ensuring the best performance on coloured products.

Prodotti in ghisa Ny-Hard per garantire una lunga durata anche in condizioni estremamente critiche. Costituiti da piastrelle di facile sostituzione e sempre disponibili a magazzino.

POWERED PULVERIZER / FRANTUMATORE

The unique hollow central shaft allows electrical connection to the motorised blades which improve mixing of clay products by breaking up balls of unmixed material.

Migliora la miscelazione degli inerti che prevedono parti di argilla, eliminando i possibili grumi.

DISCHARGE / SCARICHI

Up to four swing-out sector doors running in rubber seals are completely watertight, non-jamming and low in maintenance, further reducing lifetime cost. Larger models are hydraulically powered while small models have choice of pneumatic or manual operation.

La portella di scarico è dotata di una guarnizione in gomma che la rende perfettamente ermetica ed evita perdita di calcestruzzo. Può essere, a richiesta, a comando manuale, pneumatico o idraulico e disposta a 90° sui quattro quadranti.

HALF-MOON COVER / CARTER

Wide opening of any, to give faster cleanup and adjustment of wear parts while making the process safer all round. One, two or three-part depending on mixer size. Single piece cover with hydraulic lift for easiest access is optional in largest models.

La copertura rialzata dotata di uno sportello o più, a richiesta, consente un facile accesso al mescolatore per un accurato lavaggio a fine turno o per riparazioni d'emergenza di qualche parte di usura senza la necessità di un lungo fermo dell'impianto.



AGGREGATE FEED / SISTEMA DI CARICO INERTI



To best meet your needs, the feed side comes with either a closed cover (for you to fit your own chute), open top, optional integrated skip hoist or a built-in aggregate loading hopper.

Il mescolatore tipo Planetario viene fornito a richiesta in quattro diverse configurazioni: vasca chiusa, vasca aperta, con skip fisso o con skip mobile.



DRAGLINE SKIP / SKIP DRAGLINE

Rails can be installed vertically to allow installation in the smallest floor area.

A richiesta, grazie al percorso verticale dei suoi binari, permette di ridurre l'ingombro del sistema di carico degli inerti.



HYDRAULIC POWER PACK / POMPA MANUALE

Has plenty of capacity to operate doors reliably in even the largest mixer. Manual lever allows the door to be opened during lower loss (optional on MP1500/1000 and smaller)

A richiesta fino al modello MP1500, di serie nei modelli medio grandi (MP1500, MP2000 e MP2500) permette di aprire la portella/e idraulica in caso di assenza di alimentazione elettrica.



JUNCTION BOX / SCATOLA DERIVAZIONE

All connections, including motor 3-phase power as well as solenoid valves and switches, are available in one easy access junction box.

Terminale di tutti i cavi elettrici provenienti dai motori e dai finecorsa del mescolatore.



HYDRAULIC COUPLING / GIUNTO IDRAULICO

Gives long service life by reducing the high mechanical stress in conditions such as repeated startup with a full load.

Fornito a richiesta, consente un avviamento flussato del riduttore di mescolazione anche a pieno carico.



HIGH PRESSURE WASHING SYSTEM / LAVAGGIO ALTA PRESSIONE

Sicoma's unique hollow central shaft allows washout jets to be mounted under the rotating arms. Together with the powerful high pressure pump unit, a tornado of water cleans the mixer better than anything before. Your final cleanup time is reduced by 80% or more.

L'acqua mediante un giunto girevole attraversa il riduttore di mescolazione e raggiunge un numero di ugelli, variabili con la dimensione del mescolatore, i quali orientati opportunamente assicurano un completo lavaggio della vasca, della crociera e dei bracci di mescolazione.



CONTROL PANEL / QUADRO ELETTRICO

Mounts on the mixer, allowing major mixer functions to be controlled locally to make cleanout, testing and maintenance easier.

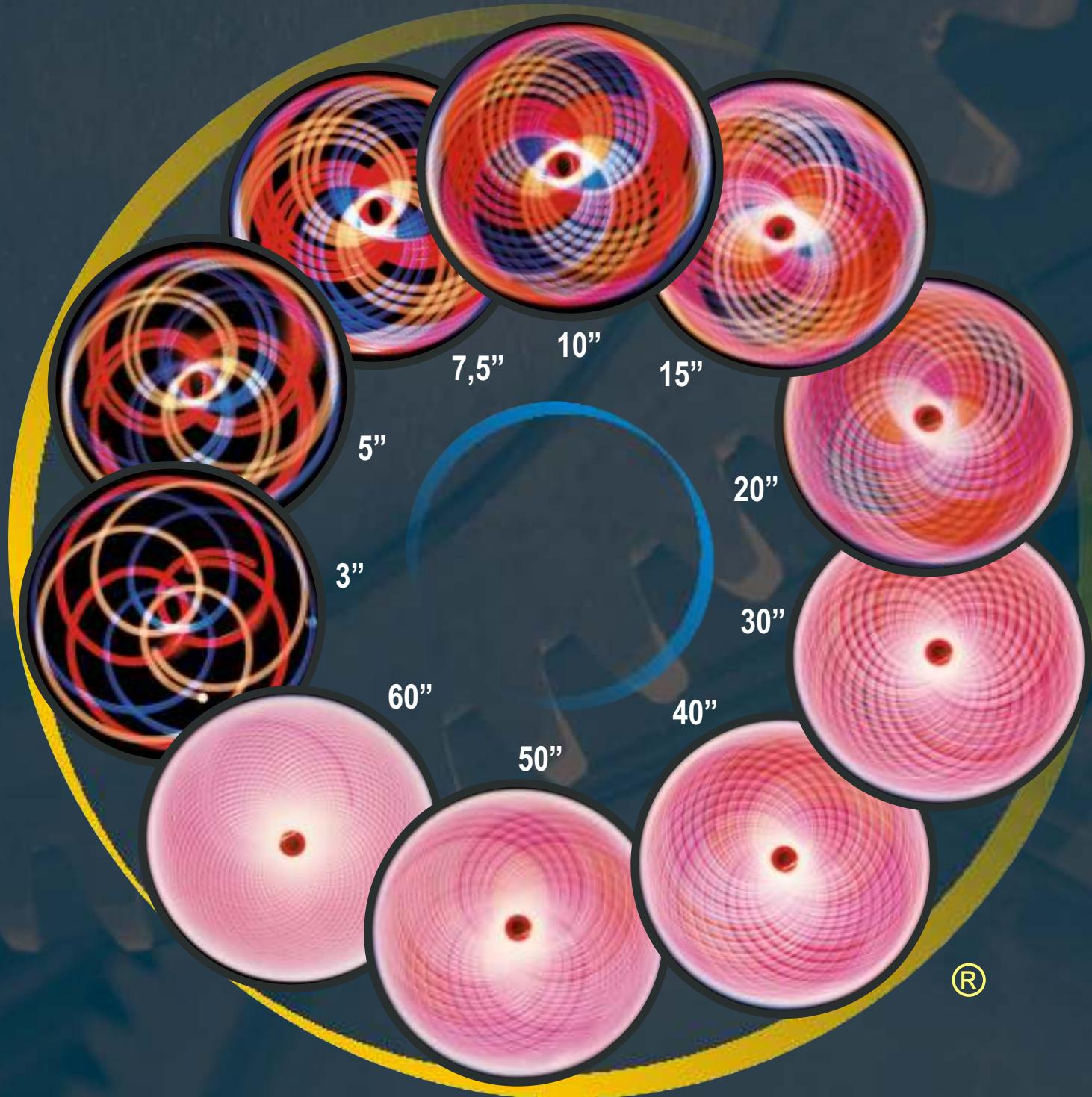
Fornito a richiesta, da appendere sul mescolatore, permette di controllare le funzioni essenziali del mescolatore in maniera manuale.

CARATTERISTICHE TECNICHE MESSCOLATORI PLANETARI - TECHNICAL FEATURES PLANETARY MIXERS

| MODELLO - TYPE | MP 75/50 | MP 150/100 | MP 375/250 | MP 565/375 | MP 750/500 | MP 1125/750 | MP 1500/1000 | MP 1875/1250 | MP 2250/1500 | MP 3000/2000 | MP 3750/2500 |
|--|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CAPACITÀ VOLUMETRICA DI CARICO (p.s. 2400 kg/m ³)* | 1 | 75 | 150 | 375 | 560 | 750 | 1125 | 1500 | 1875 | 2250 | 3000 |
| Dry filling capacity (s.w. 150 lb/ft ³ *) | cu.yd | 0.1 | 0.2 | 0.5 | 0.7 | 1 | 1.5 | 2 | 2.5 | 3 | 4 |
| RESA PER CICLO (SOFFICE) (p.s. 2400 kg/m ³) | - | 60 | 120 | 300 | 450 | 600 | 900 | 1200 | 1500 | 1800 | 2400 |
| Concrete output per cycle (fresh) (s.w. 150 lb/ft ³) | cu.yd | 0.1 | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1.2 | 1.6 | 2 | 2.3 | 3.1 |
| RESA PER CICLO (VIBRATA) (p.s. 2400 kg/m ³) | - | 50 | 100 | 250 | 375 | 500 | 750 | 1000 | 1250 | 1500 | 2000 |
| Concrete output per cycle (compacted) (s.w. 150 lb/ft ³) | cu.yd | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 1.0 | 1.3 | 1.7 | 2.0 | 2.6 |
| CAPACITÀ DI CARICO MAX | kg | 120 | 240 | 600 | 900 | 1200 | 1800 | 2400 | 3000 | 3600 | 4800 |
| Max load capacity | lb | 265 | 529 | 1323 | 1984 | 2646 | 3968 | 5291 | 6614 | 7337 | 10583 |
| CAPACITÀ VOLUMETRICA SKIP | cu.yd | 85 | 165 | 412 | 616 | 825 | 1237 | 1650 | 2060 | 2475 | 3300 |
| Skip volumetric capacity | cu.yd | 0.1 | 0.2 | 0.5 | 0.8 | 1.1 | 1.6 | 2.2 | 2.7 | 3.3 | 4.4 |
| CAPACITÀ MAX. CARICO SKIP | kg | 100 | 200 | 500 | 750 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 | 4000 |
| Max. skip load capacity | lb | 220 | 441 | 1102 | 1653 | 2205 | 3307 | 4409 | 5512 | 6614 | 8819 |
| DIAMETRO INTERNO VASCA | mm | 700 | 1000 | 1260 | 1580 | 1820 | 2000 | 2200 | 2400 | 2600 | 3420 |
| Inner pan diameter | inch | 28 | 39 | 50 | 62 | 72 | 79 | 87 | 94 | 102 | 135 |
| MOTORE VASCA | kW | 1.5 | 4 | 7.5 | 11 | 18.5 | 30 | 37 | 45 | 30 + 30 | 37 + 37 |
| Pan motor | HP | 2 | 5.5 | 10 | 15 | 25 | 40 | 50 | 60 | 40 + 40 | 50 + 50 |
| MOTORE SKIP | kW | 0.55 | 0.75 | 1.5 | 2.2 | 4 | 5.5 | 7.5 | 7.5 | 11 | 11 + 11 |
| Skip motor | HP | 0.75 | 1 | 2 | 3 | 5.5 | 7.5 | 10 | 10 | 15 | 15 + 15 |
| MOTORE CENTRALINA IDRAULICA | kW | 0.75 | 0.75 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 2.2 | 4 | 4 | 4 | 5.5 |
| Hydraulic Power Pack motor | HP | 1 | 1.5 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 7.5 |
| GIRI PLANETARIO AL MINUTO | rpm | 22 | 19 | 19 | 19 | 21 | 20 | 21 | 15 | 15 | 14 |
| Planetary speed | | | | | | | | | | | |
| GIRI CROCIERA PER MINUTO | rpm | 53 | 36 | 39 | 40 | 44 | 41 | 44 | 43 + 43 | 30 + 30 | 31 + 31 |
| Spider speed | | | | | | | | | | | |
| VELOCITA' SKIP | m/s | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 |
| Skip speed | ft/min. | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 |
| BRACCIO MESCOLATORE | | | | | | | | | | | |
| Mixing arm | N° | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 6 | 6 | 6 |
| BRACCIO PERIFERICO LUNGO | N° | 1 con pala | 1 con pala | 1 con pala | 1 con pala | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Number of long mixing arms | | | | | | | | | | | |
| BRACCIO PERIFERICO CORTO | N° | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Number of short mixing arms | | | | | | | | | | | |
| PALA PERIFERICA SUPERIORE BPC | N° | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Superior peripheral blade BPC | | | | | | | | | | | |
| PALA PERIFERICA RETTANGOLARE | N° | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Number of rectangular peripheral blades | | | | | | | | | | | |
| PALA PERIFERICA CON CODA | N° | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Number of peripheral blades with tail | | | | | | | | | | | |
| PALA MESCOLATRICE | N° | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Number of mixing blades | | | | | | | | | | | |
| PESO MESCOLATORE SENZA SKIP | kg | 200 | 500 | 900 | 1400 | 2000 | 2700 | 3700 | 4700 | 6300 | 8500 |
| Weight of mixer without skip | lb | 441 | 1102 | 1984 | 3087 | 4049 | 5953 | 8157 | 10362 | 13890 | 18740 |
| PESO MESCOLATORE CON SKIP | kg | 400 | 900 | 1400 | 2000 | 2700 | 3700 | 4900 | 5900 | 8400 | 12000 |
| Weight of mixer with skip | lb | 882 | 1984 | 3080 | 4409 | 5953 | 8157 | 10803 | 13008 | 18520 | 26457 |
| PESO MESCOLATORE CON SKIP FISSO | kg | 320 | 815 | 1300 | 1900 | 2855 | 3450 | 4600 | 5200 | 8050 | 11400 |
| Weight of mixer with fixed skip | lb | 705 | 1797 | 2866 | 4189 | 5699 | 7606 | 10142 | 125134 | 17748 | 25134 |

(*) La capacità di carico in Lt. varia secondo il peso specifico per mc. del materiale impiegato. / Load capacities in Lts. vary according to specific weight for cm. of the material being used.

I DATI TECNICI SONO SOGGETTI A VARIAZIONI SENZA ALCUN PREAVISO DA PARTE DELLA COSTRUTTORE
TECHNICAL DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE DUE TO CONTINUOUS IMPROVEMENT OF QUALITY



®

The perfect mixing
La mescolazione perfetta