

MANUAL DE INSTRUÇÕES

MANUAL DE INSTRUCCIONES • MANUEL D'INSTRUCTIONS • INSTRUCTIONS MANUAL



BETONEIRA 140/160/180 EST - 700W

HORMIGONERA 140/160/180 EST - 700W

BÉTONNIÈRE 140/160/180 EST - 700W

CONCRETE MIXER 140/160/180 EST - 700W



IRBAL, S. A.

Rua Direita, 171 – 3810-568 NARIZ

Aveiro Portugal

Tel. +351.234.750.750

HomePage: /www.irbal.com

EMAIL: irbal@irbal.com

Índice

CUIDADOS A TER/PRECAUCIONES A TOMAR/PRÉCAUTIONS À PRENDRE/PRECAUTIONS TO TAKE:	4
BETONEIRA 140/160/180 TP EST 700W COM PEDAL • HORMIGONERA 140/160/180 TP EST 700W CON FRENO • BETONNIÈRE 140/160/180 TP EST 700W AVEC PÉDALE • CONCRETE MIXER 140/160/180 TP EST 700W WITH PEDAL	5
BETONEIRA 140/160/180 TP EST 700W TRAVÃO VOLANTE • HORMIGONERA 140/160/180 TP EST 700W FRENO DEL VOLANTE • BETONNIÈRE 140/160/180 TP EST 700W FREIN DE VOLANT • CONCRETE MIXER 140/160/180 TP EST 700W STEERING WHEEL BRAKE.	6
BETONEIRA 140/160/180 TM EST 700W COM PEDAL • HORMIGONERA 140/160/180 TM EST 700W CON FRENO • BETONNIÈRE 140/160/180 TM EST 700W AVEC PÉDALE • CONCRETE MIXER 140/160/180 TM EST 700W WITH PEDAL	8
BETONEIRA 140/160/180 TM EST 700W TRAVÃO VOLANTE • HORMIGONERA 140/160/180 TM EST 700W FRENO DEL VOLANTE • BETONNIÈRE 140/160/180 TM EST 700W FREIN DE VOLANT • CONCRETE MIXER 140/160/180 TM EST 700W STEERING WHEEL BRAKE	8
Português	4
1 - APRESENTAÇÃO.....	4
2 – INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA	4
3 – CARACTERISCAS TÉCNICAS	4
4 – INSTRUÇÕES DE ARMAZENAGEM / MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE	4
5 – INSTRUÇÕES DE COLOCAÇÃO EM SERVIÇO	4
6 – INSTRUÇÕES GERAIS.....	5
7 – INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	5
8 – MANUTENÇÃO.....	6
9 – GARANTIA.....	6
Español.....	7
2 – NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD.....	7
3 – CARACTERISCAS TÉCNICAS	7
4 – INSTRUCCIONES PARA ALMACENAR, MOVER Y TRANSPORTAR.....	7
5 – INSTRUCCIONES DE EMPLEO.....	7
6 – INSTRUCCIONES GENERALES.....	8
7 – INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN	8
8 – MANUTENCIÓN	9
9 – GARANTIA.....	9
Français	10
2 – Instructions Générales de Sécurité	10
3 – CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	10
4 – INSTRUCTION DE RANGEMENT/DÉPLACEMENT ET TRANSPORT	10
5 – INSTRUCTIONS DE MISE EN ROUTE	11
6 – Instructions Générales.....	11
7 – MODE D’EMPLOI	11
8 – ENTRETIEN	12
9 – GARANTIE.....	12
English	13
1 - PRESENTATION:	13
2 - GENERAL SECURITY INSTRUCTIONS.....	13

3 – TECHNICAL FEATURES	13
4 – STORAGE / MOVEMENT AND TRANSPORT INSTRUCTIONS.....	13
5 – STARTING-UP INSTRUCTIONS	14
6- GENERAL INSTRUCTIONS.....	14
7- USE INSTRUCTIONS	14
8- MAINTENANCE.....	15
9 – WARRANTY.....	15

CUIDADOS A TER/PRECAUCIONES A TOMAR/PRÉCAUTIONS À PRENDRE/PRECAUTIONS TO TAKE:



ATENÇÃO - Devem ser lidas todas as instruções para reduzir o risco de acidente

ADVERTENCIA - para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el Manual de instrucciones

MISE EN GARDE - Pour reduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'instructions

WARNING - To reduce risk of injuries read all safety warnings and all instructions



- Utilizar sempre luvas de proteção.

- Siempre utilizar guantes de protección.

- Toujours utiliser les gants de protections.

- Always use protective gloves.



- Use uma máscara para evitar os póis do cimento.

- Utilizar una mascara protectora para evitar el polvo de cemento.

- Utiliser un masque pour éviter la poussière de ciment.

- Use respiratory protection to avoid cement dust.



- Utilizar óculos de proteção para evitar poeira.

- Utilizar gafas protectoras para evitar el polvo de cemento.

- Utiliser des lunettes de protection pour éviter la poussière de ciment.

- Use eye protection to avoid cement dust.

ATENÇÃO - CUIDADO - ATTENTION – BEWARE

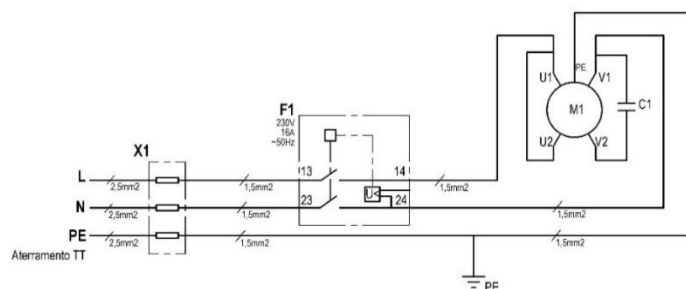
O PÉ TELESCÓPICO, AQUANDO DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO, PODE TER ALGUMA DIFICULDADE NO MANUSEAMENTO, SENDO QUE A MESMA DESAPARECERÁ COM O USO DA MÁQUINA EM QUESTÃO.

EL PIE TELESCÓPICO, CUANDO SE UTILIZA POR PRIMERA VEZ, PUEDE PRESENTAR ALGUNAS DIFICULTADES DE MANEJO, LAS CUALES DESAPARECERÁN CON EL USO DE LA MÁQUINA.

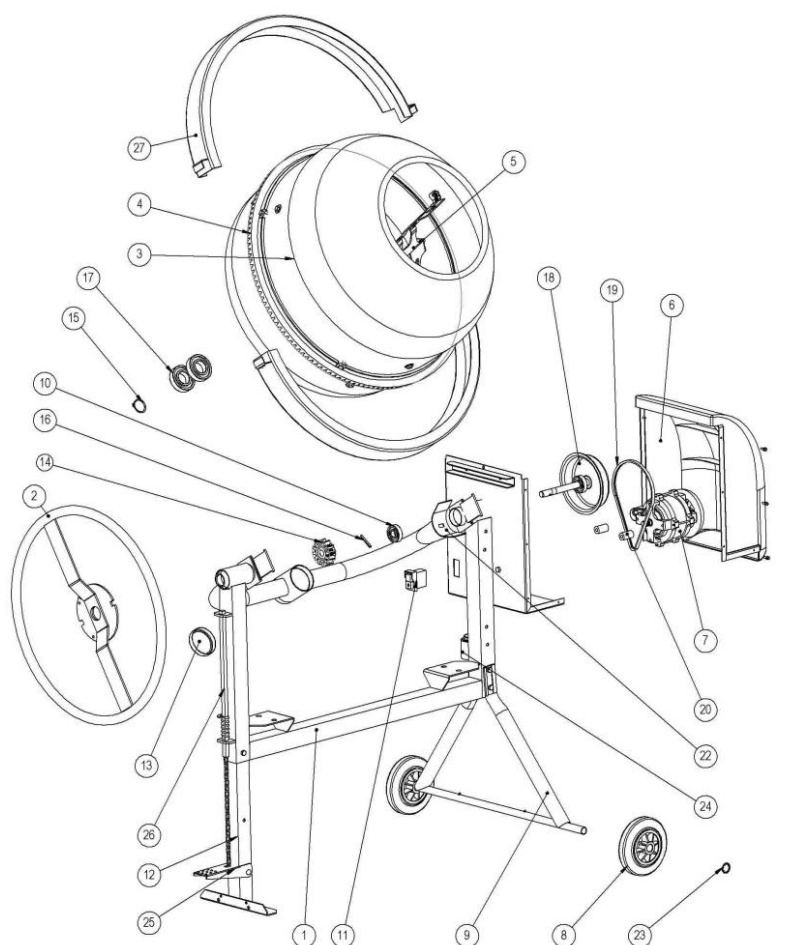
LE PIED TELESCOPIQUE PEUT OCCASIONNER QUELQUES DIFFICULTÉS DE MANUTENTION LA PREMIÈRE FOIS, QUI DISPARAITRONT A L'USAGE.

THE TELESCOPIC FEET MIGHT CAUSE SOME DIFFICULTIES IN THE FIRST ASSEMBLY PROCEDURE, THAT WILL BE OVERCOMED AS PRODUCT GETS USED.

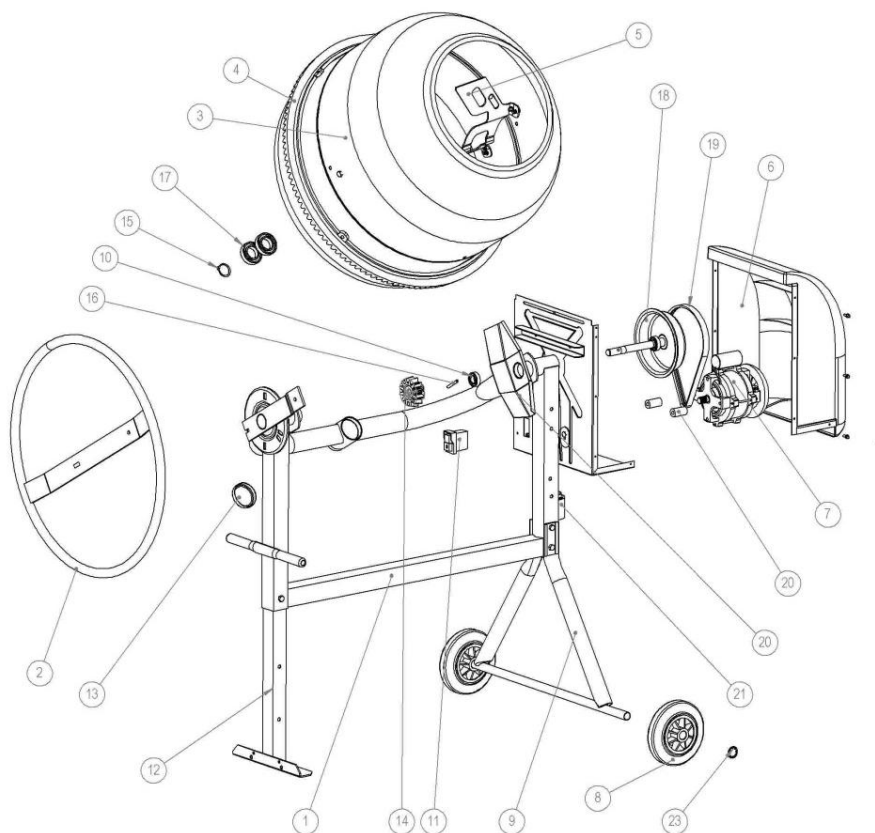
	Designação • Nombre • Désignation • Designation	Características Técnicas • Características técnicas • Caractéristiques techniques • Technical Specifications
X1	Ficha Monofásica • Enchufe monofásico • Prise mâle monophasée • Single Phase Plug 2P + T	U = 200-250 V • I = 16 ^A • Protección / Protection / Protection: IP44
F1	Comutador contra partida accidental • Cambiar contra el inicia accidental • Interrupteur anti-démarrage accidentel • Switch against accidental starting	U _e = 230V / 50Hz • AC-3 = 10 A
M1	Motor Monofásico • Motor monofásico • Moteur monophasée • Single Phase Motor	U = 220 – 230 V • I = 3.0/3.2 A • F = 50 Hz • Cosφ = 0.9 Rotação / Rotación / Rotation / Rotation: 2750/2740 R/min • P = 700W • Proteção / Protección / Protection / Protection: IP54
C1	Condensador • Condensador • Condensateur électrique • Capacitor	EN60252 • 450 Vac. • capacité = 10μF



**BETONEIRA 140/160/180 TP EST 700W COM PEDAL • HORMIGONERA 140/160/180 TP EST 700W CON FRENO •
BETONNIÈRE 140/160/180 TP EST 700W AVEC PÉDALE • CONCRETE MIXER 140/160/180 TP EST 700W WITH
PEDAL**



BETONEIRA 140/160/180 TP EST 700W TRAVÃO VOLANTE • HORMIGONERA 140/160/180 TP EST 700W FRENO DEL VOLANTE • BETONNIÈRE 140/160/180 TP EST 700W FREIN DE VOLANT • CONCRETE MIXER 140/160/180 TP EST 700W STEERING WHEEL BRAKE

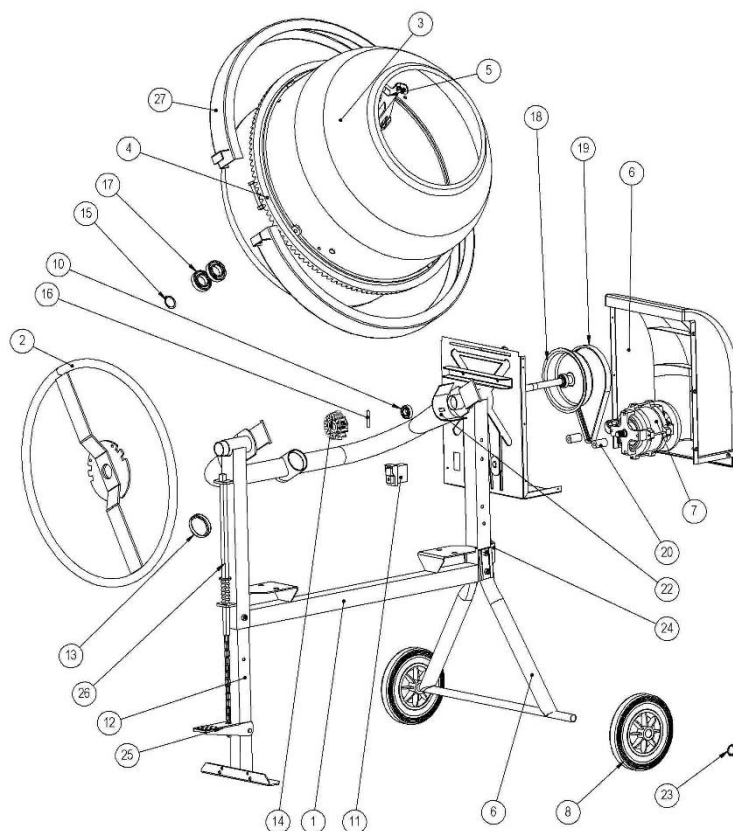


RF	DESIGNAÇÃO • DESIGNACION • DÉSIGNATION • DESIGNATION	PART. Nº
1	Chassi B140/160/180 • Chasi B140/160/180 • Châssis B140/160/180 • Chassis B140/160/180	PEDAL – 140 : PT.2.006.2.11.5/ 160 : PT.2.006.2.18.5/ 180 : PT.2.006.2.19.5 S/ PEDAL – 140 : PT.2.006.2.11.6 160 : PT.2.006.2.18.6 180 : PT.2.006.2.28.6
2	Volante B140/160/180 • Volante B140/160/180 • Volant B140/160/180 • Volant B140/160/180	PT.2.031.0.05.0/ PT.2.031.0.04.0
	Parafuso DIN 933 M8X20 • Tornillo DIN 933 M8X20 • Vis DIN 933 M8X20 • Screw DIN 933 M8X20	CP.01.06.1.91
	Porca DIN 934 M8 • Tuerca DIN 934 M8 • Écrou DIN 934 M8 • Nut DIN 934 M8	CP.01.07.1.04
3	Balde B140/160/180 • Balde B140/160/180 • Cuve B140/160/180 • Bucket B140/160/180	PT.2.035.2.10.0/PT.2.035.2.02.0 PT.2.035.2.12.0
4	Cremalheira B125-140/160-180 • Corona B125-140/160-180 • Crémaillère B125-140/160-180 • Forged iron circular rack B125-140/160-180	PT.1.020.1.04.0
	Parafuso DIN 933 M8X20 • Tornillo DIN 933 M8X20 • Vis DIN 933 M8X20 • Screw DIN 933 M8X20	CP.01.06.1.91
	Porca DIN 934 M8 • Tuerca DIN 934 M8 • Écrou DIN 934 M8 • Nut DIN 934 M8	CP.01.07.1.04
5	Mexedor • Mezclador • Pale de malaxage • Blender	PT.2.016.0.05.0
	P.F.C Sext.Baixa M8x16 • Tornillo M8x16 • Vis M8x16 • Screw M8x16	CP.01.06.7.06
	Porca DIN 934 M8 • Tuerca DIN 934 M8 • Écrou DIN 934 M8 • Nut DIN 934 M8	CP.01.07.1.04
6	Tampa do Motor Plástica • Tapa Plástica del Motor • Capot du Moteur plastic • Plastic Engine Lid	CP.04.00.1.91
	PF DIN6928 4.8X13 • Tornillo DIN6928 4.8X13 • Vis DIN6928 4.8X13 • Screw DIN6928 4.8X13	CP.01.06.4.04
7	Motor ele • Motor ele • Moteur ele • engine ele	CP.05.01.4.02

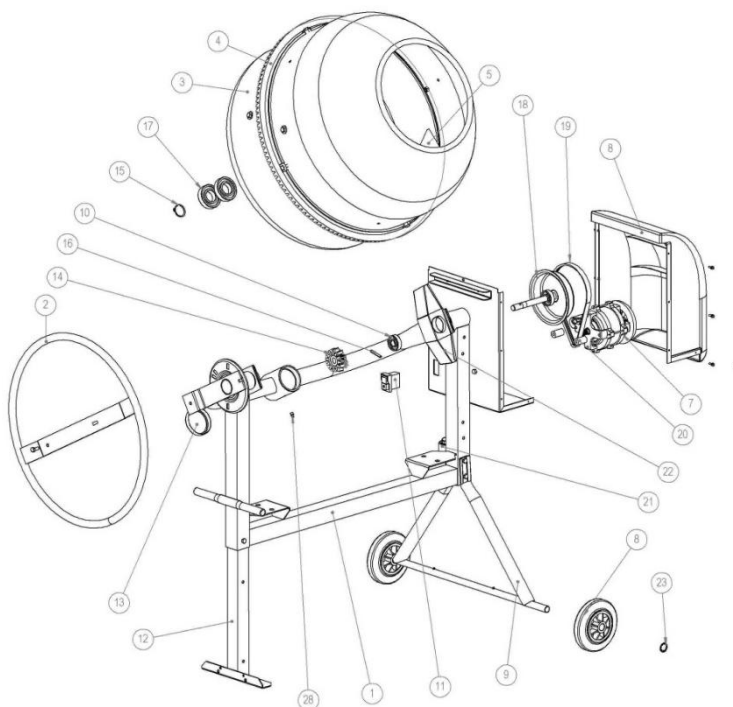
	Parafuso DIN 933 M8X50 e/ anilha • Tornillo DIN 933 M8X50 • Vis DIN 933 M8X50 • Screw DIN 933 M8X50	CP.01.06.7.01
8	Roda 1/B S - 160.20 • Rueda 1/BS – 160.20 • Roue 1/BS – 160.20 • Wheel 1/BS – 160.20	CP.06.02.1.07
9	Perna B140/160/180 • Pierna B140/160/180 • Jambe B140/160/180 • Leg B140/160/180	PT.1.036.0.01.0/ PT.1.036.0.02.0
	Parafuso DIN 933 M8X65 • Tornillo DIN 933 M8X65 • Vis DIN 933 M8X65 • Screw DIN 933 M8X65	CP.01.06.1.38
	Porca DIN 934 M8 • Tuerca DIN 934 M8 • Écrou DIN 934 M8 • Nut DIN 934 M8	CP.01.07.1.04
10	RL 6003 2RS • Rodamiento 6003 2RS • Roulement 6003 2RS • 6003 2RS Bearing	CP.04.02.4.21
11	Interruptor TPO 2AS B1 • Interruptor TPO 2AS B1 • Interrupteur TPO 2AS B1 • Switch TPO 2AS B1	CP.03.15.1.01
12	Pé em Chapa B140/160/180 • Placa de Pie B140/160/180 • Plaque de Pied B140/160/180 • Foot in Plate B140/160/180	PT.1.050.1.13.4/ PT.1.050.1.15.2/ PT.1.050.1.15.5
	Parafuso DIN 933 M8X60 • Tornillo DIN 933 M8X60 • Vis DIN 933 M8X60 • Screw DIN 933 M8X60	CP.01.06.1.90
	Porca DIN 934 M8 • Tuerca DIN 934 M8 • Écrou DIN 934 M8 • Nut DIN 934 M8	CP.01.07.1.04
13	Tampa B125-140/160/180 Ø 60 • Tampa B125-140/160/180 Ø 60 • Bouchon B125-140/160/180 Ø 60 • Plug B125-140/160/180 Ø 60	PT.1.045.3.04.0/ PT.1.045.3.06.0/PT.1.045.3.01.0
14	Pinhão da cremalheira B1-140 • Pinhion da corona B1-140 • Pignon de la Crémaillère B1-140 • Wheel Pignon B1-140	PT.1.037.1.01.0
15	Freio Ext. DIN471 30 • Freno Ext. DIN 471 30 • Frein Est. DIN 471 30 • Brake Ext. DIN471 30	CP.01.03.2.03
16	Cavilha 6x45 • Cavilla 6x45 • Cheville 6X45 • Spring 6x45	CP.01.08.1.04
17	BET 140 - RL 6006 2RS • Rodamiento 6006 2RS • Roulement 6006 2RS • 6006 2RS Bearing	CP.04.02.4.22
17	BET 160/180 - RL 6207 2RS • Rodamiento 6207 2RS • Roulement 6207 2RS • 6207 2RS Bearing	CP.04.02.4.24
18	Polie B140 • Polie B140 • Poulie B140 • Pulley B140	PT.2.022.1.07.0
18	Polie B160-180 • Polie B160-180 • Poulie B160-180 • Pulley B160-180	PT.2.022.1.09.0
	Polia • Polie • Poulie • Pulley	PT.1.038.2.07.0
	Veio da Polia • Eye del Polie • Axe du Poulie • Axis of Pulley	PT.1.054.2.12.0
	RL 6003 2RS • Rodamiento 6003 2RS • Roulement 6003 2RS • 6003 2RS Bearing	CP.04.02.4.21
19	Correia • Correa • Courroie • Belt 6PJ 636	CP.02.01.1.29
20	Casquilho de Fixação • Casquilho de Fijación • Pièce de fixation • Piece de Fixation Ø 20X37 TROU 8,5	CP.04.00.1.32
21	Cablagem pequena • Cableado pequeño • Cablage petit • Wiring small	CP.04.00.1.64
22	Proteção do Pinhão B140 • Protección del piñón B140 • Protection du pignon B140 • Pinion Protection B140	PT.1.039.2.04.0
23	Freio da roda Ø 20MM • Freno de la rueda Ø 20MM • Frein de la Roue Ø 20MM • Circlip of Wheel Ø 20MM	CP.01.03.3.01
24	Ficha Macho Schuko Encastrar Azul • Enchufe Macho Schuko Empotrar Azul • Prise Male Schuko Bleue • Plug Schuko male	CP.03.10.5.03
25	Pedal B140 • Pedal B140 • Pédale B140 • Pedal B140 Pedal B160-B180 • Pedal B160-180 • Pédale B160-B180 • Pedal B160-180	PT.1.034.1.04.0 PT.1.034.1.03.0
26	Travão B140 • Freno B140 • Frein B140 • Brake B140 Travão B160-180 • Freno B160-180 • Frein B160-180 • Brake B160-180	PT.1.048.0.10.0 PT.1.048.0.09.0
27*	Proteção cremalheira B140 • Protección Corona B140 • Protection Crémaillère B140 • Protection Forged iron circular rack B140 Proteção cremalheira B160-B180 • Protección Corona B160-180 • Protection Crémaillère B160-180 • Protection Forged iron circular rack B160-180	PT.1.039.4.01.1 PT.1.020.1.01.0

*Para modelos com proteção de cremalheira/Para modelos con protección corona/Pour les modèles avec protection crémaillère/For models with protection forged iron circular rack

BETONEIRA 140/160/180 TM EST 700W COM PEDAL • HORMIGONERA 140/160/180 TM EST 700W CON FRENO
• BETONNIÈRE 140/160/180 TM EST 700W AVEC PÉDALE • CONCRETE MIXER 140/160/180 TM EST 700W WITH
PEDAL



BETONEIRA 140/160/180 TM EST 700W TRAVÃO VOLANTE • HORMIGONERA 140/160/180 TM EST 700W FRENO
DEL VOLANTE • BETONNIÈRE 140/160/180 TM EST 700W FREIN DE VOLANT • CONCRETE MIXER 140/160/180
TM EST 700W STEERING WHEEL BRAKE



RF	DESIGNAÇÃO • DESIGNACION • DÉSIGNATION • DESIGNATION	PART. Nº
1	Chassi B140/160/180 • Chasi B140/160/180 • Châssis B140/160/180 • Chassis B140/160/180	PEDAL – 140: PT.2.006.2.11.5/ 160: PT.2.006.2.18.5/ 180: PT.2.006.2.19.5 S/ PEDAL – 140: PT.2.006.2.11.6 160: PT.2.006.2.18.6 180: PT.2.006.2.28.6
2	Volante B140/160/180 • Volante B140/160/180 • Volant B140/160/180 • Volant B140/160/180	PT.2.031.0.05.0/ PT.2.031.0.04.0
	Parafuso DIN 933 M8X20 • Tornillo DIN 933 M8X20 • Vis DIN 933 M8X20 • Screw DIN 933 M8X20	CP.01.06.1.91
	Porca DIN 934 M8 • Tuerca DIN 934 M8 • Écrou DIN 934 M8 • Nut DIN 934 M8	CP.01.07.1.04
3	Balde B140/160/180 • Balde B140/160/180 • Cuve B140/160/180 • Bucket B140/160/180	PT.2.035.2.10.0/PT.2.035.2.02.0 PT.2.035.2.12.0
4	Cremalheira B125-140/160-180 • Corona B125-140/160-180 • Crémaillère B125-140/160-180 • Forged iron circular rack B125-140/160-180	PT.1.020.1.04.0
	Parafuso DIN 933 M8X20 • Tornillo DIN 933 M8X20 • Vis DIN 933 M8X20 • Screw DIN 933 M8X20	CP.01.06.1.91
	Porca DIN 934 M8 • Tuerca DIN 934 M8 • Écrou DIN 934 M8 • Nut DIN 934 M8	CP.01.07.1.04
5	Mexedor • Mezclador • Pale de malaxage • Blender	PT.2.016.0.05.0
	P.F.C Sext.Baixa M8x16 • Tornillo M8x16 • Vis M8x16 • Screw M8x16	CP.01.06.7.06
	Porca DIN 934 M8 • Tuerca DIN 934 M8 • Écrou DIN 934 M8 • Nut DIN 934 M8	CP.01.07.1.04
6	Tampa do Motor Metálica • Tapa Metalica del Motor • Couverture du Moteur Metallique • Metalic Engine Lid	CP.04.00.1.91
	PF DIN6928 4.8X13 • Tornillo DIN6928 4.8X13 • Vis DIN6928 4.8X13 • Screw DIN6928 4.8X13	CP.01.06.4.04
7	Motor ele • Motor ele • Moteur ele • engine ele	CP.05.01.4.02
	Parafuso DIN 933 M8X50 c/ anilha • Tornillo DIN 933 M8X50 • Vis DIN 933 M8X50 • Screw DIN 933 M8X50	CP.01.06.7.01
8	Roda 1/B S - 160.20 • Rueda 1/BS - 160.20 • Roue 1/BS - 160.20 • Wheel 1/BS - 160.20	CP.06.02.1.07
9	Perna B140/160/180 • Pierna B140/160/180 • Jambe B140/160/180 • Leg B140/160/180	PT.1.036.0.01.0/ PT.1.036.0.02.0
	Parafuso DIN 933 M8X65 • Tornillo DIN 933 M8X65 • Vis DIN 933 M8X65 • Screw DIN 933 M8X65	CP.01.06.1.38
	Porca DIN 934 M8 • Tuerca DIN 934 M8 • Écrou DIN 934 M8 • Nut DIN 934 M8	CP.01.07.1.04
10	RL 6003 2RS • Rodamiento 6003 2RS • Roulement 6003 2RS • 6003 2RS Bearing	CP.04.02.4.21
11	Interruptor TPO 2AS B1 • Interruptor TPO 2AS B1 • Interrupteur TPO 2AS B1 • Switch TPO 2AS B1	CP.03.15.1.01
12	Pé em Chapa B140/160/180 • Placa de Pie B140/160/180 • Plaque de Pied B140/160/180 • Foot in Plate B140/160/180	PT.1.050.1.13.4/ PT.1.050.1.15.2/ PT.1.050.1.15.5
	Parafuso DIN 933 M8X60 • Tornillo DIN 933 M8X60 • Vis DIN 933 M8X60 • Screw DIN 933 M8X60	CP.01.06.1.90
	Porca DIN 934 M8 • Tuerca DIN 934 M8 • Écrou DIN 934 M8 • Nut DIN 934 M8	CP.01.07.1.04
13	Tampa B125-140/160/180 Ø 60 • Tampa B125-140/160/180 Ø 60 • Bouchon B125-140/160/180 Ø 60 • Plug B125-140/160/180 Ø 60	PT.1.045.3.04.0/ PT.1.045.3.06.0/PT.1.045.3.01.0
14	Pinhão da cremalheira B1-140 • Pinhion da corona B1-140 • Pignon de la Crémaillère B1-140 • Wheel Pignon B1-140	PT.1.037.1.01.0
15	Freio Ext. DIN471 30 • Freno Ext. DIN 471 30 • Frein Est. DIN 471 30 • Brake Ext. DIN471 30	CP.01.03.2.03
16	Cavilha 6x45 • Cavilla 6x45 • Cheville 6X45 • Spring 6x45	CP.01.08.1.04
17	BET 140 - RL 6006 2RS • Rodamiento 6006 2RS • Roulement 6006 2RS • 6006 2RS Bearing	CP.04.02.4.22
17	BET 160/180 - RL 6207 2RS • Rodamiento 6207 2RS • Roulement 6207 2RS • 6207 2RS Bearing	CP.04.02.4.24
18	Polie B140 • Polie B140 • Poulie B140 • Pulley B140	PT.2.022.1.07.0
18	Polie B160-180 • Polie B160-180 • Poulie B160-180 • Pulley B160-180	PT.2.022.1.09.0
	Polia • Polie • Poulie • Pulley	PT.1.038.2.07.0
	Veio da Polia • Eye del Polie • Axe du Poulie • Axis of Pulley	PT.1.054.2.12.0
	RL 6003 2RS • Rodamiento 6003 2RS • Roulement 6003 2RS • 6003 2RS Bearing	CP.04.02.4.21
19	Correia • Correa • Courroie • Belt 6PJ 636	CP.02.01.1.29
20	Casquilho de Fixação • Casquilho de Fijación • Pièce de fixation • Piece de Fixation Ø 20X37 TROU 8,5	CP.04.00.1.32
21	Cablagem pequena • Cableado pequeño • Cablage petit • Wiring small	CP.04.00.1.64

22	Proteção do Pinhão B140 • Protección del piñón B140 • Protection du pignon B140 • Pinion Protection B140	PT.1.039.2.04.0
23	Freio da roda Ø 20MM • Freno de la rueda Ø 20MM • Frein de la Roue Ø 20MM • Circlip of Wheel Ø 20MM	CP.01.03.3.01
24	Ficha Macho Schuko Encastrar Azul • Enchufe Macho Schuko Empotrar Azul • Prise Male Schuko Bleue • Plug Schuko male	CP.03.10.5.03
25	Pedal B140 • Pedal B140 • Pédale B140 • Pedal B140 Pedal B160-B180 • Pedal B160-180 • Pédale B160-B180 • Pedal B160-180	PT.1.034.1.04.0 PT.1.034.1.03.0
26	Travão B140 • Freno B140 • Frein B140 • Brake B140 Travão B160-180 • Freno B160-180 • Frein B160-180 • Brake B160-180	PT.1.048.0.10.0 PT.1.048.0.09.0
27*	Proteção cremalheira B140 • Protección Corona B140 • Protection Crémaillère B140 • Protection Forged iron circular rack B140 Proteção cremalheira B160-B180 • Protección Corona B160-180 • Protection Crémaillère B160-180 • Protection Forged iron circular rack B160-180	PT.1.039.4.01.1 PT.1.020.1.01.0

*Para modelos com proteção de cremalheira/Para modelos con protección corona/Pour les modèles avec protection crémaillère/For models with protection forged iron circular rack

1 - APRESENTAÇÃO

As betoneiras IRBAL são concebidas para realizar otimamente os trabalhos mais duros e nas piores condições.

Os mecanismos de transmissão estão perfeitamente equilibrados, assim como os mexedores de mistura de duplo efeito, uma vez que fazem superar a produtividade convencional, tornando mais eficiente o trabalho das máquinas que produzimos.

Reserva-nos o direito de variar os mecanismos, formas e componentes com intuito de proceder a uma melhoria constante na máquina.

As betoneiras IRBAL têm marcação **CE** cumprindo todas as normas em vigor conforme parecer da Diretiva Europeia.

2 – INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Quando usar este equipamento cumpra os regulamentos aplicáveis de forma a reduzir os riscos inerentes à sua utilização. Assim, deverá de ter atenção aos seguintes pontos:

- Ler atentamente este manual de instruções.
- Utilizar apenas a máquina segundo as instruções mencionadas.
- O operador deve ser formado e qualificado para operar esta máquina.
- O operador deve usar vestuário justo ao corpo, cabelo preso e estar bem familiarizado com o funcionamento da máquina.
- Manter a zona de trabalho sempre limpa e desimpedida de objetos, com a iluminação necessária.
- É expressamente proibido retirar ou alterar qualquer dispositivo de segurança. No caso de serem introduzidas modificações, o Grupo IRBAL declina qualquer responsabilidade perante eventuais danos a pessoas ou objetos.
- Qualquer trabalho do domínio elétrico deve ser efetuado por operadores qualificado para o efeito.
- Efetuar a manutenção recomendada neste manual e respeitar a sua periodicidade.
- Quando efetuar qualquer intervenção na máquina no domínio da manutenção deverá desconectar a máquina da fonte de alimentação.
- Não operar com a máquina sob a influência do álcool, drogas ou medicamentos que possam influenciar a capacidade física.
- Possibilidade de inalação de fumos.
- Não ingerir, não inalar e não entrar em contacto direto com os materiais utilizados na máquina.
- Não operar com a máquina em movimento.
- A máquina deve ser posicionada ao nível do solo para iniciar o trabalho.
- O balde e os mexedores podem causar graves ferimentos. Por favor mantenha-se afastado.

3 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	BET B140	BET B160	BET B180
Capacidade do Balde (L)	140	160	180
Capacidade de Mistura (L)	120	140	160
Rotação do Balde (r/min)	24	24	24
Potência do Motor (KW)	0.7	0.7	0.7
Alimentação	U (V) 230	U (V) 230	U (V) 230
Peso Líquido (Kg)	52	58	61
Ruído (dB)	84	84	84
Dimensões (mm)	1250x670x1250	1350x1250x740	1350x1250x740

4 – INSTRUÇÕES DE ARMAZENAGEM / MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE

- As betoneiras IRBAL dispõem da possibilidade de serem armazenadas sobrepostas, para isso estão equipadas com um dispositivo de encaixe do eixo da betoneira superior na caixa do motor da betoneira inferior. A fixação é feita com um parafuso e uma porca que aperta a base do pé da betoneira superior à betoneira inferior.
- A sobreposição não deve exceder duas betoneiras.
- A movimentação das betoneiras é feita através das rodas traseiras, tendo que ser levantado o apoio dianteiro. As betoneiras dispõem de uma pega no apoio dianteiro para facilitar a movimentação.
- As betoneiras sobrepostas não devem ser movimentadas.
- O transporte das betoneiras deve ser efetuado com a betoneira na posição normal de funcionamento.

5 – INSTRUÇÕES DE COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

5.1 – Colocação em Serviço

- Instalar a betoneira numa zona plana com espaço suficiente para fazer a sua carga e descarga e ao abrigo do vento.
- Para ligar esta máquina à corrente elétrica é obrigatório que:

A tomada de energia seja compatível com a conexão da máquina.

O cabo utilizado seja de três condutores (Fase, Neutro e Terra) com o mínimo de 2.5 mm² de secção.

A tensão da rede seja de 230 V~ 50 Hz. Utilize uma alimentação elétrica protegida, para evitar o choque elétrico. A betoneira possui um fusível.

Exista proteção contra curto-circuito de 10 A instalada no quadro de alimentação da máquina.

5.2 – Utilização

1. Colocar a betoneira em funcionamento ligando o interruptor da máquina.
2. Inclinar o tambor para o ângulo desejado (este movimento realiza-se pisando o pedal do encravamento e girando o volante).
3. Encher o tambor com os componentes para fabricar o betão por esta ordem.
⇒ ½ de água ⇒ ½ das areias ⇒ todo o cimento ⇒ resto da areia ⇒ resto de água ⇒ aditivos
4. Deixar o composto dentro da betoneira a trabalhar durante mais ou menos 4min
5. Uma vez realizado o betão, inclinar o tambor até despejar a massa.
6. Desligar o interruptor da máquina quando terminar a execução do betão

6 – INSTRUÇÕES GERAIS

6.1 – Domínio de Utilização

Esta máquina foi concebida para a execução de betão e argamassas para a construção civil. Qualquer utilização desta máquina fora deste âmbito pode ser causa de acidente.

6.2 – Segurança

- Proteções mecânicas da ligação pinhão / cremalheira e de cobertura fixa do motor.
- Está protegida contra sobrecargas e arranques intempestivos.

6.3 – Dados Técnicos

Conexão Elétrica

Este equipamento tem que ser ligado à rede de energia elétrica através de um diferencial e um disjuntor de calibre adequado para proteção de choques elétricos e de sobrecargas no caso de falha da proteção básica do equipamento. A ligação deste equipamento foi desenvolvido segundo o sistema TT.

Tensão de Alimentação 220-240 V~ • Frequência 50 Hz • Potência de conexão 2.2 kW • Proteção de Rede 10 A

Equipamento Elétrico

Potência do motor 0.7 kW • Corrente nominal 2.8 A

6.4 – Compatibilidade Eletromagnética (EMC)

Este equipamento cumpre as normas eletromagnéticas EMC, gerando níveis eletromagnéticos apropriados para o ambiente onde o equipamento deve operar.

O equipamento está ainda imune a distúrbios eletromagnéticos que possam existir no ambiente onde este opera.

6.5 – Ambiente, Temperatura e humidade

Este equipamento deve ser operado a uma temperatura ambiente entre os +5°C e os +40°C e com uma humidade que não exceda os 50% a uma temperatura máxima de +40°C.

Este equipamento possui ainda alhetas de respiro e orifícios de drenagem para evitar os efeitos nocivos duma eventual condensação no interior do habitáculo do motor.

6.6 - Altitude

Este equipamento está preparado para operar corretamente até uma altura de 1000 metros acima do nível médio do mar.

7 – INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

7.1 – Comando

O comando elétrico da betoneira é efetuado no interruptor geral da máquina que possui dois botões, verde para o arranque e vermelho para a paragem.

7.2 – Riscos de utilização

- Não introduza qualquer membro do corpo dentro da cuba
- Quando efetuar a carga da betoneira com uma pá, não a introduza dentro da cuba.
- A introdução de qualquer objeto na cuba com esta em funcionamento pode provocar acidentes graves pois os misturadores podem agarrar o objeto fazendo-o rodar na direção do operador.
- Qualquer utilização deste equipamento fora do âmbito para o qual foi projetado pode constituir uma ameaça à integridade física do operador e daqueles que lhe estão próximos.

7.3 – Auxílio no caso de avaria

AVARIA	CAUSA	RESOLUÇÃO
Máquina não trabalha (Motor Elétrico)	Alimentação de corrente interrompida	Desconectar a ficha da máquina e verificar se existe corrente de alimentação. Verificar a existência de danos no cabo de ligação, na ficha ou na ligação da ficha.
O volante não roda ou roda com esforço	Falta de lubrificação	Coloque algumas gotas de óleo no casquilho traseiro da canga. Lubrifique com massa o casquilho anterior da canga

Nota: Não abra a tampa traseira da betoneira com motor elétrico sem antes se certificar que a corrente de alimentação foi interrompida.

7.4 – Reparações

- Desligar a betoneira da corrente antes de abrir a caixa elétrica. O funcionamento só está autorizado se a caixa elétrica estiver completamente fechada.
- Não é permitido abrir a caixa elétrica desta máquina. Apenas uma pessoa qualificada está autorizada a intervir e a abrir a caixa elétrica desta máquina para a reparar.
- A pessoa qualificada deverá desligar a ficha antes de abrir o armário elétrico. O funcionamento só está autorizado se a caixa elétrica estiver completamente fechada.

7.5 – Equipamento de Proteção Individual

O operador desta máquina deverá usar luvas, óculos e auriculares de proteção.

7.6 – Fim de vida útil do equipamento

Este equipamento possui vários componentes que podem ser reciclados. Para que tal aconteça o equipamento deve retornar às nossas instalações onde poderemos fazer o desmantelamento e a triagem dos componentes para reciclagem.

O meio ambiente agradece!

7.7 - Aviso

Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, por pessoas sem experiência ou conhecimentos ou por crianças, a não ser que tenham supervisão e lhes sejam dadas instruções.

As crianças devem ser vigiadas para não brincarem com o aparelho.

8 – MANUTENÇÃO

8.1 – Manutenção Periódica

- Desconectar a máquina da corrente de alimentação (Betoneira com motor elétrico) para proceder a qualquer operação de manutenção.
- Lavar diariamente a cuba com água (sem pressão) e uma escova para retirar os restos da mistura. A água tem que ser lançada por cima e não pode atingir o compartimento do motor.
- Mensalmente colocar óleo nos pontos indicados



NOTA: Não colocar massa entre o pinhão e a cremalheira

9 – GARANTIA

Este produto beneficia de uma garantia de 6 anos. A garantia é válida para anomalias resultantes de defeitos de fabrico, estando excluídas as anomalias resultantes do desgaste de utilização dos componentes. A garantia não é válida para avarias resultantes do incumprimento das instruções contantes neste manual. Só o fabricante está habilitado para reparar uma betoneira numa situação de garantia. A garantia do fabricante não abrange peças de desgaste, como por exemplo correias, rolamentos, pinhões, cremalheiras, entre outros. Os custos de transporte entre o cliente e o ponto de venda não estão cobertos pela garantia do fabricante.



Desligue a tomada antes de abrir o quadro elétrico.

Antes de utilizar a betoneira, certifique-se de que o quadro elétrico está fechado com os parafusos de fixação.

Coloque a betoneira sobre uma superfície sólida, estável e plana.

Ligue-a a uma tomada protegida por um disjuntor DDR.

1 – APRESENTACIÓN

Las Hormigoneras IRBAL son concebidas para realizar óptimamente los trabajos más duros y en las peores condiciones. Los materiales utilizados en su fabricación se eligen para producir un producto robusto, y con un diseño moderno. Los mecanismos de transmisión y rodaje están perfectamente equilibrados, al igual que los mezcladores de doble efecto, hacen superar la productividad convencional, haciendo más eficiente el trabajo de las máquinas que hacemos. Nos reserva el derecho de modificar los mecanismos, formas y componentes para crear una mejora constante de la máquina. Las hormigoneras IRBAL tienen la marca **CE** cumpliendo todas las normas en vigor conforme a las directivas europeas.

2 – NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Al utilizar este equipo, cumpla las normas de seguridad aplicables, de forma a reducir los riesgos propios de su utilización.

- Lea atentamente este manual de instrucciones
- Utilice apenas la máquina según las instrucciones de este manual.
- El operario debe ser formado y cualificado para operar con esta máquina.
- El operario debe utilizar vestuario ajustado al cuerpo, el cabello amarrado, y debe estar familiarizado con el funcionamiento de esta máquina.
- Mantenga la zona de trabajo siempre limpia, libre de obstáculos y con iluminación suficiente y adecuada.
- Es expresamente prohibido retirar o alterar cualquier dispositivo de seguridad. Al verificarse alguna alteración hecha en la máquina, el Grupo IRBAL declina inmediatamente cualquier responsabilidad relacionada con daños sobre personas ó objetos.
- Cualquier trabajo sobre la parte eléctrica debe ser efectuado por personas cualificadas para este tipo de trabajo.
- Efectúe la manutención recomendada en este manual y cumpla su periodicidad.
- Al efectuar cualquier trabajo relacionado con limpieza o manutención de la máquina, desconecte siempre la misma de la corriente eléctrica.
- Nunca utilice esta máquina bajo influencia de alcohol, drogas o medicamentos que puedan influenciar sus capacidades físicas.
- Posibilidad de inhalación de humo
- No comer, no inhalar y no entrar en contacto directo con los materiales utilizados en la máquina.
- No trabajar con la maquina en movimiento.
- La maquina debe estar en el suelo para trabajo.
- El balde e los mezcladores pueden causar graves danos físicos. Por favor manténgase alejado.



OBLIGATORIO: Siempre utilizar las dos manos para girar el volante de la cuba de la hormigonera.

3 – CARACTERISCAS TÉCNICAS

Modelo	BET B140	BET B160	BET B180
Capacidad del Balde (L)	140	160	180
Capacidad de Mezcla (L)	120	140	160
Rotación del Balde (r/min)	24	24	24
Potencia del Motor (KW)	0.7	0.7	0.7
Alimentación	U (V) 230	U (V) 230	U (V) 230
Peso Liquido (Kg)	52	58	61
Ruido (dB)	84	84	84
Dimensiones (mm)	1250x670x1250	1350x1250x740	1350x1250x740

4 – INSTRUCCIONES PARA ALMACENAR, MOVER Y TRANSPORTAR

- Las hormigoneras IRBAL se pueden almacenar sobrepuestas, una vez que están equipadas con un dispositivo en el eje, que permite sobreponer una sobre otra, encajando este dispositivo en la caja del motor de la hormigonera sobre la cual se sobrepone. Para fijar las hormigoneras, existe un tornillo y una tuerca que ajusta la base del pié de la hormigonera superior a la hormigonera inferior.
- El conjunto de hormigoneras sobrepuestas nunca debe contener más de 2 unidades.
- Para permitir mover las hormigoneras de un local para otro, estas tienen dos ruedas traseras, siendo necesario elevar el apoyo delantero. Para facilitar la elevación del apoyo delantero, este tiene una aleta.
- Nunca se deben movilizar hormigoneras sobrepuestas.
- El transporte de las hormigoneras debe ser efectuado con las mismas en la posición normal de funcionamiento.

5 – INSTRUCCIONES DE EMPLEO

5.1 – Instalación

Instalar la hormigonera en una zona plana con espacio suficiente para efectuar su carga y su descarga, lejos del viento.

- Para efectuar la conexión de la máquina a la corriente eléctrica es obligatorio que:
La ficha de energía sea compatible con la conexión de la máquina.
El cable utilizado sea de tres conductores con un mínimo de 2,5 mm² de sección. La corriente eléctrica de la red sea de 230 V 50 Hz. Use una alimentación eléctrica segura para evitar descargas eléctricas. La hormigonera posee un fusible.
Exista protección contra corto-circuito de 10 A instalada en el cuadro de alimentación de la máquina.

5.2 – Utilización

1. Colocar la hormigonera en funcionamiento ligando el interruptor de la máquina.
2. Inclinar el tambor para el ángulo deseado (este movimiento se realiza pisando el pedal del enclavamiento y girando el volante)
3. Llenar el tambor con los materiales para fabricar el hormigón según la siguiente orden:
⇒ mitad del agua ⇒ mitad de la arena ⇒ todo el cemento ⇒ resto de la arena ⇒ resto del agua ⇒ aditivos
4. El material debe estar en trabajo dentro de la hormigonera cerca de 4 minutos
5. Una vez realizado el hormigón, inclinar el tambor hasta conseguir verter el mismo.
6. Desligar el interruptor de la máquina después de acabar de hacer el hormigón.

6 – INSTRUCCIONES GENERALES

6.1 – Utilización

Esta máquina fue concebida para hacer hormigón y argamasas para la construcción civil. Cualquier utilización de esta máquina fuera de este ámbito puede ser causa de accidente.

6.2 – Seguridad

- Protecciones mecánicas de la ligación piñón / corona y de cobertura fija del motor.
- Está protegida contra sobrecargas y contra arranques intempestivos.

6.3 – Datos Técnicos / Datos Técnicos

Conexión Eléctrica

Este equipo debe estar conectado a la red de energía eléctrica a través de un diferencial y un disyuntor de calibre adecuado para proteger contra descargas eléctricas y sobrecargas en caso de falla de la protección básica del equipo. La conexión de este equipo fue desarrollada según el sistema TT.

Tipo de Corriente 220-240 V • Frecuencia 50 Hz • Potencia de conexión 2.2 kW • Protección de la Red 10 A

Equipo Eléctrico

Potencia del motor 0.7 kW • Corriente nominal 2.8 A

6.4 – Compatibilidad electromagnética (EMC)

Este equipo cumple con los estándares EMC electromagnéticos, generando niveles electromagnéticos apropiados para el entorno en el que se espera que funcione el equipo.

El equipo también es inmune a las perturbaciones electromagnéticas que puedan existir en el entorno donde opera.

6.5 – Ambiente, Temperatura y Humedad

Este equipo debe ser operado a una temperatura ambiente entre +5°C y +40°C y con una humedad que no supere el 50% a una temperatura máxima de +40°C.

Este equipo también cuenta con aletas de ventilación y orificios de drenaje para evitar los efectos nocivos de una posible condensación dentro del compartimiento del motor.

6.6 – Altitud

Este equipo está preparado para funcionar correctamente hasta una altura de 1000 metros sobre el nivel medio del mar.

7 – INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

7.1 – Comando

El comando eléctrico de la hormigonera se efectúa a través del interruptor general de la misma, que tiene dos botones: el verde para el arranque y el rojo para parar la máquina.

7.2 – Riesgos de la utilización

- No introduzca ningún miembro del cuerpo dentro del cubo
- Al efectuar la carga de la hormigonera utilizando para ello una pala no introduzca la misma dentro del cubo.
- El polvo de cemento es irritante para los ojos, la piel y las vías respiratorias. Siempre utilizar guantes, máscara de protección, gafas. El contacto prolongado de la piel con cemento fresco puede ser irritante: En caso de irritación lavar con agua; en caso de irritación prolongada consultar con un médico.
- La introducción de cualquier objeto dentro del cubo de la hormigonera cuando esta se encuentre funcionando puede provocar graves accidentes, pues las aletas mezcladoras pueden hacer girar el objeto expulsándolo en dirección al operario.
- Cualquier utilización de esta máquina fuera del ámbito para el cual fue concebida, puede significar una amenaza a la integridad física del operario o de cualquier persona que se encuentre próxima.

7.3 –Actitud ante un daño

DAÑO	CAUSA	SOLUCIÓN
La máquina no trabaja (Motor Eléctrico)	Interrupción de la corriente eléctrica	Desconectar la ficha de la máquina y verificar si existe corriente eléctrica. Verificar la existencia de daños en el cable de conexión, en el enchufe o en la conexión del enchufe
El volante no rueda o rueda con esfuerzo	Falta de lubricación.	Coloque algunas gotas de aceite en el casquillo trasero de la canga. Lubrifique con grasa el casquillo anterior de la canga.

Nota: No abra la tapa trasera de una hormigonera con motor eléctrico sin antes certificarse de que la corriente eléctrica haya sido desligada.

7.4 –Reparaciones

- Desconecte la hormigonera de la corriente antes de abrir la caja eléctrica. El funcionamiento solo está autorizado si la caja eléctrica está completamente cerrada.
- No está permitido abrir la caja eléctrica de esta máquina. Solo una persona cualificada está autorizada a intervenir y abrir la caja eléctrica de esta máquina para repararla.
- La persona cualificada deberá desconectar el enchufe antes de abrir el armario eléctrico. Solo se permite el funcionamiento si la caja eléctrica está completamente cerrada.

7.5 –Equipo de Protección Individual

El operario de esta máquina debe usar guantes, gafas y auriculares de protección.

7.6 - Fin de vida del equipo

Este equipo tiene varios componentes que se pueden reciclar. Para que esto suceda, el equipo debe regresar a nuestras instalaciones donde podemos dismantelar y clasificar los componentes para su reciclaje. **¡El medio ambiente te lo agradece!**

7.7 - Advertencia

Este aparato no debe ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, por personas sin experiencia o conocimientos, ni por niños, a menos que estén supervisados y se les hayan dado instrucciones.

Se debe vigilar a los niños para que no jueguen con el aparato.

8 –MANUTENCIÓN

8.1 – Mantenimiento Periódica

- Desconecte la máquina de la corriente eléctrica (hormigonera con motor eléctrico) para efectuar cualquier operación de mantenimiento.
- Lavar diariamente el cubo con agua (sin presión) y un cepillo para retirar los restos de la mezcla. El agua tiene que ser lanzada por arriba y no puede attingir el compartimiento del motor.
- Mensualmente, colocar aceite en los puntos indicados en la figura 2.



NOTA: No aplicar pasta entre el piñón y la cremallera

9 – GARANTIA

Este producto tiene una garantía de 6 años. La garantía es válida para anomalías resultantes de defectos de fabricación, quedando excluidas las anomalías resultantes del desgaste por uso de los componentes. La garantía no es válida para averías resultantes del incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual. Solo el fabricante está habilitado para reparar una hormigonera en una situación de garantía. La garantía del fabricante no cubre las piezas de desgaste, como correas, rodamientos, piñones, cremalleras, entre otras. Los gastos de transporte entre el cliente y el punto de venta no están cubiertos por la garantía del fabricante.



Desenchufe la toma de corriente antes de abrir el cuadro eléctrico.
Antes de utilizar la hormigonera, asegúrese de que el cuadro eléctrico esté cerrado con los tornillos de fijación.
Coloque la hormigonera sobre una superficie sólida, estable y plana.
Conéctela a una toma de corriente protegida por un disyuntor DDR.

1 – PRÉSENTATION:

Les Bétonnières IRBAL sont conçues pour réaliser remarquablement les travaux les plus durs dans les pires conditions. Leur design a été étudiées et les matériaux qui interviennent dans leurs fabrications ont été choisis afin d'obtenir un ensemble robuste, maniable et de conception moderne.

Les mécanismes de transmission et de rotation, parfaitement équilibrés ainsi que les pales de malaxage à double effet de la cuve permettent de dépasser la productivité habituelle.

Notre objectif est d'améliorer et de rendre plus efficace le travail des machines que nous produisons. C'est la raison pour laquelle nous nous réservons de droit de modifier leurs mécanismes, formes, etc.

Les Bétonnières IRBAL répondent aux exigences des Directives Européennes.

2 – Instructions Générales de Sécurité

Quand vous utilisez cet équipement, suivez le règlement de façon à réduire les risques inhérents à son utilisation.

- Lisez attentivement ce mode d'emploi et n'utiliser cette machine qu'en accord avec cette notice.
- L'opérateur doit être préparé et qualifié pour utiliser cette machine et toujours utiliser un équipement de sécurité des gants, masque à poussière et protection pour les yeux.
- Placer la bétonnière sur une surface solide, stable et plane.
- L'opérateur doit s'habiller de manière adaptée : ne pas porter des vêtements amples ou de bijoux, avoir les cheveux attachés et être bien familiarisé avec le fonctionnement de la machine.
- Veuillez à ce que le lieu de travail soit toujours propre sans être encombré d'objets et à ce qu'il possède une illumination adéquate.
- Il est formellement interdit d'ôter ou de modifier tout dispositif de sécurité auquel cas, IRBAL se dégagerait de toute responsabilité face à d'éventuels dommages touchant des personnes ou des objets.
- Tout travail en ce qui concerne la partie électrique doit être réalisé par du personnel qualifié et agréé, n'utilisant que des pièces d'origine et le même type d'isolant électrique.
- Effectuez l'entretien recommandé dans ce manuel et respecter sa périodicité.
- Quand vous effectuerez une intervention sur la machine pour son entretien / nettoyage, débranchez-la de sa source d'alimentation.
- Ne manipulez pas la machine sous l'emprise d'alcool, de drogues ou de médicaments qui pourrait altérer votre capacité physique.
- Possibilité d'inhalation de fumée
- Ne pas manger, ne pas inhaler et ne pas être en contact direct avec les matériaux utilisés dans la machine.
- Ne pas transporter/bouger la machine pendant qu'elle fonctionne.
- Ne pas mettre la pelle ou les mains dans la cuve tant que celle-ci est en rotation.
- Les cuves et pales de la bétonnière en rotation peuvent causer de très graves blessures ! Veuillez rester à l'écart des pièces en rotation.



OBLIGATOIRE: Utiliser toujours les deux mains pour tourner le volant de la bétonnière.

3 – CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	BET B140	BET B160	BET B180
Capacité de la Cuve (L)	140	160	180
Capacité de Malaxage (L)	120	140	160
Rotation de la Cuve (r/min)	24	24	24
Puissance du Moteur (KW)	0.7	0.7	0.7
Alimentation	U (V) 230	U (V) 230	U (V) 230
Poids Net (Kg)	52	58	61
Bruit (dB)	84	84	84
Dimensions (mm)	1250x1205x670	1350x1250x740	1350x1250x740

4 – INSTRUCTION DE RANGEMENT/DÉPLACEMENT ET TRANSPORT

- Les bétonnières IRBAL ont la possibilité d'être rangées superposées et dans ce but sont équipées d'un système d'emboîtement de l'essieu de la bétonnière supérieure avec le compartiment moteur de la bétonnière inférieure. La fixation se fait avec une vis et un écrou que serre la base du pied de la bétonnière supérieure à la bétonnière inférieure.
- Le déplacement des bétonnières se fait grâce à leurs roues arrière, en soulevant le bras avant. Les bétonnières disposent d'une poignée sur le bras avant afin de faciliter leur déplacement.
- La superposition ne doit pas dépasser 2 bétonnières.

- Le transport des bétonnières doit s'effectuer avec la bétonnière en position normale de fonctionnement, la bétonnière doit être éteinte et débranchée avant de la déplacer.

5 – INSTRUCTIONS DE MISE EN ROUTE

5.1 – Mise en route

- Installer la bétonnière dans un lieu avec suffisamment d'espace pour la charger et la décharger, sur une surface plane, solide, stable et à l'abri du vent.
- Avant de brancher la bétonnière s'assurer que le capot recouvrant le moteur soit fermé et sécurisé avec les vis de fixation.
La prise utilisée doit être compatible avec celle de la machine.
Le fil d'alimentation utilisé soit de 3 conducteurs (Phase, Neutre et Terre) avec au moins 2,5 mm² de section.
La tension du réseau soit de 230V~ 50Hz et la prise doit être protégée par un disjoncteur différentiel à courant résiduel 30mA, de 16A [DDR (30mA) 16A. La bétonnière est munie d'un fusible.
Elle est équipée d'une protection contre les courts-circuits de 10A installée dans le tableau d'alimentation.

5.2 – Utilisation

1. Mettre la bétonnière en marche en actionnant l'interrupteur de la machine.
2. Incliner la cuve suivant l'angle souhaité (ce mouvement se fait en appuyant sur la pédale de blocage et en tournant le volant).
3. Remplir la cuve avec les composants pour fabriquer le béton dans cet ordre :
⇒ ½ d'eau ⇒ ½ de sable ⇒ tout le ciment ⇒ le restant le sable ⇒ le restant d'eau ⇒ les additifs
4. Malaxer au minimum 4 minutes.
5. Dès que le béton est prêt, incliner la cuve jusqu'au déversement du mortier.
6. Éteindre la bétonnière après avoir obtenu le mélange souhaité.

6 – Instructions Générales

6.1 – Domaine d'utilisation

Cette machine a été conçue pour faire du béton et du mortier pour la construction civile. Toute utilisation de cette machine en dehors de ces applications peut entraîner des accidents.

6.2 – Sécurité

- Protections mécaniques de la liaison pignon / crémaillère et du capot fixe du moteur.
- Protection contre des surcharges ainsi que des démarrages intempestifs.

6.3 – Données Techniques - Branchements électriques

Cet équipement doit être connecté au réseau électrique par un différentiel et un disjoncteur de calibre approprié pour la protection des chocs électriques et les surcharges en cas de défaillance de la protection base de l'équipement. La connexion de cet équipement a été développée selon le système TT.

Tension d'Alimentation 220-240 V • Fréquence 50 Hz • Puissance du Branchement 2.2kW • Disjoncteur 10 A

Équipement électrique

Puissance du moteur 0.7 kW (Courant nominal 2.8 A)

6.4 - Compatibilité électromagnétique (CEM)

Cet équipement est conforme aux normes CEM électromagnétiques, générant des niveaux électromagnétiques adaptés à l'environnement dans lequel l'équipement est censé fonctionner.

L'équipement est également insensible aux perturbations électromagnétiques qui peuvent exister dans l'environnement où il fonctionne.

6.5 - Environnement, température et humidité

Cet équipement doit fonctionner à une température ambiante comprise entre +5°C et +40°C et avec une humidité ne dépassant pas 50% à une température maximale de +40°C.

Cet équipement dispose également d'ailettes de respiration et de trous de drainage pour éviter les effets néfastes d'une éventuelle condensation à l'intérieur du compartiment moteur.

6.6 - Altitude

Cet équipement est préparé pour fonctionner correctement jusqu'à une hauteur de 1000 mètres au-dessus du niveau moyen de la mer.

7 – MODE D'EMPLOI

7.1 – Commande

La commande électrique de la bétonnière se fait à partir de l'interrupteur général de la machine qui possède deux boutons, vert pour le démarrage et rouge pour l'arrêt.

7.2 – Risques d'utilisation

- N'introduisez pas de parties du corps dans la cuve.
- La poussière de ciment ainsi que le béton frais peuvent être irritant pour les yeux, les voies respiratoires, la peau. Veillez à éviter l'envolée des poussières ainsi qu'un contact prolongé et répété avec le ciment/béton frais : porter gants, masque anti-poussière et lunette de protection. Nettoyer/Rincer avec eau abondante. Si des gênes persistent, consulter un médecin.
- Quand vous effectuerez le chargement de la bétonnière avec une pelle, ne la mettez pas dans la cuve.

- L'introduction de tout objet dans la cuve en fonctionnement peut entraîner des accidents graves car les pales de malaxage peuvent projeter l'objet en direction de l'opérateur.
- Toute utilisation de cet équipement hors de l'usage pour lequel il est destiné constituer une menace à l'intégrité physique de l'opérateur et de ceux qui sont à proximité.

7.3 – Aide en cas d'avarie

AVARIE	CAUSE	RESOLUTION
La machine ne travaille pas (moteur électrique)	Alimentation électrique interrompue	Débranchez la prise de la machine et vérifiez s'il y a du courant. Vérifier l'existence de dégradations sur le fil électrique, la prise ou sur le branchement de la prise.
Le volant ne tourne pas ou tourne difficilement	Manque de lubrifiant	Mettre quelques gouttes d'huile sur le flasque arrière de l'étrier. Graisser le flasque antérieur de l'étrier.

Remarque : N'ouvrez pas le couvercle arrière de la bétonnière avec moteur électrique sans s'être auparavant assuré que l'alimentation a été coupée.

7.4 – Réparations

- Débrancher l'alimentation électrique avant d'ouvrir l'armoire électrique. Le fonctionnement est autorisé que si l'armoire électrique est complètement fermée.
- Il n'est pas autorisé d'ouvrir l'armoire électrique de cette machine. Seule une personne qualifiée est autorisée à intervenir et peut ouvrir l'armoire électrique de cette machine pour la réparer.
- La personne qualifiée doit débrancher l'alimentation électrique avant d'ouvrir l'armoire électrique. Le fonctionnement est autorisé que si l'armoire électrique est complètement fermée.

7.5 – Equipement de protection individuelle

L'opérateur de cette machine devra porter des gants, lunettes et des protections auditives.

7.6 - Fin de vie du matériel

Cet équipement comporte plusieurs composants qui peuvent être recyclés. Pour cela, les équipements doivent retourner dans nos installations où nous pouvons démonter et trier les composants pour les recycler. **L'environnement vous remercie !**

7.7 - Avertissement

Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, sauf sous surveillance ou instructions.

Les enfants doivent être surveillés afin de ne pas jouer avec l'appareil.

8 – ENTRETIEN

8.1 – Entretien Périodique

- Débranchez la machine de la source d'alimentation (bétonnière avec moteur électrique) avant toute opération d'entretien.
- Laver quotidiennement la cuve avec de l'eau (sans pression) et une brosse afin d'en retirer les restes de mortier. Eviter d'arroser le compartiment moteur.
- Verser de l'huile chaque mois aux endroits indiqués.



REMARQUE : ne pas mettre de graisse entre le pignon et la crémaillère

9 – GARANTIE

Ce produit bénéficie d'une garantie de 6 ans. La garantie est valable pour les anomalies résultant de défauts de fabrication, à l'exclusion des anomalies résultant de l'usure normale des composants. La garantie n'est pas valable pour les pannes résultant du non-respect des instructions contenues dans ce manuel. Seul le fabricant est habilité à réparer une bétonnière dans le cadre de la garantie. La garantie du fabricant ne couvre pas les pièces d'usure, telles que les courroies, les roulements, les pignons, les crémaillères, entre autres. Les frais de transport entre le client et le point de vente ne sont pas couverts par la garantie du fabricant.



Déconnecter la prise de courant avant d'ouvrir l'armoire électrique.
Avant d'utiliser la bétonnière s'assurer que l'armoire électrique soit fermée avec les vis de fixations.
Placer la bétonnière sur une surface solide, stable et plane.
A brancher sur une prise protégée par un disjoncteur DDR.

1 - PRESENTATION:

IRBAL concrete mixers have been conceived to fully execute the hardest jobs under the worst conditions.

Its design has been studied and the materials that intervene in its manufacture chosen; in order to obtain a robust and swift set of modern conception.

It's perfectly balanced transmission and rotation mechanisms as well as the double effect mixers surpass conventional productivity.

Our goal is to improve and make the work of the machines that we produce more efficient. For this reason, we reserve the right to vary its mechanisms, forms etc.

IRBAL concrete mixers have the **CE** marking fulfilling the standards in force according to European regulations.

2 - GENERAL SECURITY INSTRUCTIONS

When using this equipment be sure to follow the regulations applied in order to reduce the risk inherent to its usage.

- Read this Instruction Manual intently.
- Only use the machine according to the instructions in this manual
- The operator should be fully trained and qualified to operate this machine.
- The operator should wear adequate clothes like close-fitting clothing, keep hair tied and should be familiar with the functioning of the machine;
- Protective equipment such as gloves, dust mask and eye protection should be used at all time when using cement.
- Always keep the work zone clean, free of objects and with the necessary illumination.
- It is forbidden to remove or alter any security device. If any alteration is verified, IRBAL declines any responsibility in eventual damages to people or objects.
- Any electronic work should be done by qualified personnel only. (only original equipment and insulation material can be used)
- Perform the maintenance recommended in this manual and respect its regularity.
- When cleaning or performing maintenance on the machine, disconnect it from the power supply.
- Never operate the machine under the influence of alcohol, drugs or medication that might influence physical capacity.
- Warning regarding the hazard of the inhalation of fumes
- Regarding hazards from materials likely to be used, especially contact, inhalation or ingestion of cement or additives use protective equipment.
- Machine (concrete mixer) shall not be operating when it is being moved.
- Position the mixer on levelled, solid and flat ground.
- Do not reach into the drum interior while drum is rotating (beware of cutting blades).
- The steel bucket and rotation blades can cause heavy damage. Please stay away.



MANDATORY: Always use both hands to turn the hand wheel of the concrete mixer to turn the drum.

3 – TECHNICAL FEATURES

Model	BET B140	BET B160	BET B180
Bucket Capacity (L)	140	160	180
Mixing Capacity (L)	120	140	160
Bucket rotation (r/min)	24	24	24
Engine Power (KW)	0.7	0.7	0.7
Electrical Current	U (V) 230	U (V) 230	U (V) 230
Net weight (Kg)	52	58	61
Noise (dB)	84	84	84
Size (mm)	1250x670x1250	1350x1250x740	1350x1250x740

4 – STORAGE / MOVEMENT AND TRANSPORT INSTRUCTIONS

- IRBAL concrete mixers have the possibility to be stored overlapped, for this they are equipped with a rabbit device of the axle of the superior concrete mixer in the back support of the inferior concrete mixer. The setting is made with a screw and a nut that fastens the superior concrete mixers' foot base to the inferior concrete mixer.
- The overlapping should not exceed more than two concrete mixers.
- The movement of the concrete mixer is made by the rear wheels, having to raise the front support. The concrete mixer has a handle in the front support to facilitate the movement.
- Overlapped concrete mixers should not be moved.
- The transport of concrete mixers should be done with the concrete mixer in the normal position of functioning. Mixer must be unplugged from any power-source before transport.

5 – STARTING-UP INSTRUCTIONS

5.1 – Starting-Up

- Install the concrete mixer on a flat surface with enough space for loading and unloading, and sheltered from the wind.
 - To connect this machine to the electrical power supply, it is mandatory that:
 - The power outlet is compatible with the machine's connection.
 - The cable used must be a three-conductor cable (Phase, Neutral, and Ground) with a minimum cross-section of 2.5 mm².
 - The mains voltage must be 230 V~ 50 Hz. Use a protected electrical power supply to prevent electric shock. The concrete mixer is equipped with a fuse.
- A 10A short-circuit protection device must be installed in the machine's power supply panel.

5.2 – Use

1. Start the concrete mixer by turning the switch on.
 2. Tilt the drum to the desired angle (this movement is done by pressing the nailing pedal and turning the wheel).
 3. Fill the drum with the components to manufacture concrete in the following order:
 - ⇒ ½ of the water ⇒ ½ of the sand ⇒ All the cement ⇒ Remaining sand ⇒ Remaining water ⇒ Additives
 4. Let the drum mix concrete during a minimum of 4 minutes.
 5. Once the concrete is done, tilt the drum in order to pour the mortar.
- Turn the switch off once the concrete has been made.

6- GENERAL INSTRUCTIONS

6.1 - Use

This machine has been conceived to make concrete and mortar for construction. Any use of this machine besides its purpose may cause an accident.

6.2 - Security

Connection pinion / rack has mechanical protection and the engine covering is fastened.
It is protected against overloads and in tempestive starts.

6.3 - Technical Data

Electrical connection

This equipment must be connected to the electrical power network through a differential and a circuit breaker of a suitable rating to protect against electric shocks and overloads in the event of failure of the basic protection of the equipment. The connection of this equipment was developed according to the TT system.

Voltage 220-240 V~ • Frequency 50 Hz • Power of connection 2,2 kW • Net Protection 10 A

Electrical Equipment

Engine power 0.7 kW • Nominal current 2.8 A

6.4 - Electromagnetic Compatibility (EMC)

This equipment complies with electromagnetic EMC standards, generating electromagnetic levels appropriate for the environment in which the equipment is also immune to electromagnetic disturbances that may exist in the environment where it operates.

6.5 - Environment, Temperature and Humidity

This equipment must be operated at an ambient temperature between +5°C and +40°C and with a humidity that does not exceed 50% at a maximum temperature of +40°C.

This equipment also has breather fins and drainage holes to avoid the harmful effects of possible condensation inside the engine compartment.

6.6 - Altitude

This equipment is prepared to operate correctly up to a height of 1000 meters above mean sea level.

7- USE INSTRUCTIONS

7.1 – Control

The electrical control of the concrete mixer is done by the general switch, the machine possesses two buttons, green to start and red to stop.

7.2 - Risks of use

- Do not insert any part of the body inside the drum; do not introduce a shovel or hands in the drum when drum is rotating.
- Cement dust is an irritating agent for eyes, respiratory lungs, skin. Avoid long and repeated contact with fresh cement. Use respiratory mask, goggles and gloves. In case of rash, clean with running water. If rash persist, contact medical personnel.
- Inserting an object in the drum whilst in function may cause serious accidents; for the mixers can grasp the object making it twirl in the operators' direction.
- Any use of this equipment besides the purpose for which it has been designed can constitute a threat to the physical integrity of the operator and to whoever is close by.

7.3 - Aid in case of damage

DAMAGE	CAUSE	RESOLUTION
The machine does not work (Electrical Engine)	Power supply interrupted	Disconnect the machines plug and verify if there is electrical current. Verify the existence of any damage in the cable linking, the plug or the plug linking.
The wheel does not turn or turns with effort	Lack of lubrication	Place some oil drops in the yokes' rear socket. Lubricate with mass the yokes' front socket.

Note: Do not open the back cover of the concrete mixer with an electrical engine, before certifying that the power supply has been interrupted.

7.4 - Repairing

- Disconnect the concrete mixer from the power supply before opening the electrical box. Operation is only permitted if the electrical box is completely closed.
- It is not permitted to open the electrical box of this machine. Only a qualified person is authorized to intervene and open the electrical box of this machine for repair.
- The qualified person must disconnect the plug before opening the electrical cabinet. Operation is only permitted if the electrical box is completely closed.

7.5 - Individual Protection Equipment

The operator of this machine should use gloves, eyeglasses and auricular protection.

7.6 - End of life of the equipment

This equipment has several components that can be recycled. For this to happen, the equipment must return to our facilities where we can dismantle and sort the components for recycling. **The environment thanks you!**

7.7 - Warning

This appliance must not be used by persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, by persons without experience or knowledge, or by children, unless they are supervised and have received instructions on how to use it. Children must be supervised to ensure they do not play with the appliance.

8- MAINTENANCE

8.1 - Periodic maintenance

- Unplug the machine from the power supply before performing any maintenance operation.
- Wash the drum daily with water (without pressure) and a brush to remove all remainings of the mixture. The water should be launched from the top and it cannot reach the engine compartment.



NOTE : Do not apply grease between the pinion and the rack.

9 – WARRANTY

This product comes with a 6-year warranty. The warranty covers defects resulting from manufacturing faults, excluding defects resulting from wear and tear on components. The warranty does not cover damage resulting from failure to follow the instructions in this manual. Only the manufacturer is authorized to repair a concrete mixer under warranty. The manufacturer's warranty does not cover wear parts such as belts, bearings, pinions, racks, among others. Transportation costs between the customer and the point of sale are not covered by the manufacturer's warranty.



Unplug the power cord before opening the electrical panel.
Before using the concrete mixer, make sure that the electrical panel is closed with the fixing screws.
Place the concrete mixer on a solid, stable, and flat surface.
Plug it into an outlet protected by a GFCI circuit breaker.

DECLARAÇÃO CE/UE DE CONFORMIDADE PARA AS MÁQUINAS

DECLARACIÓN CE/UE DE CONFORMIDAD SOBRE MÁQUINAS

DÉCLARATION CE/UE DE CONFORMITÉ POUR LES MACHINES

CE/UE DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINES

FABRICANTE: IRBAL S.A.

Fabricante: / Fabricant:/ Manufacturer:

ENDEREÇO: Rua Direita, 171
Dirección: / Adresse:/ Address: 3810-568 Nariz
Aveiro - Portugal
Telefone: (+351) 234 750 750

PELA PRESENTE DECLARA QUE:

Declaramos que el produto / Par la représente déclare que / Herewith declares that:

Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o processo técnico: Gualter Tavares Barros

Nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico:/ Le nom et l'adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique:/ Name and address of the person authorised to compile the technical file:

ENDEREÇO: Rua Direita, 171
Dirección: / Adresse:/ Address: 3810-568 Nariz
Aveiro – Portugal
Telefone: 00 351 234 750 750
Fax: 00 351 234 750 751

BET ELE



O Produto: BETONEIRA

El Productor/ Le Produit/ The Product:

Marca: IRBAL

Marca/ Marque/ Brand:

Modelos: BET B140/160/180

Modelos/ Modèles/ Models :

Capacidade da cuba (m³): 0.140/0.160/0.180

Capacidade do tambor/ Capacité de cuve/ Drum Capacity:

Está conforme com as disposições da Diretiva da CE sobre Máquinas – Diretiva 2006/42/CE, bem como com a legislação nacional que a transpõe, com a Diretiva 2000/14/CE modificada pela Diretiva 2005/88/CE e pelo Regulamento (CE) nº 219/2009 bem como o Decreto-Lei nº 221/2006 de 8 de Novembro que transpõe estas Diretivas, sendo o procedimento de avaliação de conformidade adotado o controlo interno de fabrico e o estabelecimento da EN ISO 3744: 1995, e ainda com a diretiva 2014/30/UE, e Diretiva RoHS 2001/65/UE modificada pela Diretiva (UE) 2017/2102.

Está en conformidad con las exigencias básicas de la Directiva de la CE sobre máquinas-Directiva 2006/42/CE y la correspondiente transposición a ley nacional, e aún según la Directiva 2000/14/CE modificada por la Directiva 2005/88/CE e reglamento (CE) No 2019/2009, la Directiva 2014/30/UE, e la Directiva RoHS 2001/65/UE modificada por la Directiva (UE) 2017/2102.

C'est conforme les dispositions de la Directive de la CE sur les machines. Directive 2006/42/CE, ainsi que la législation nationale qui la transpose, avec la Directive 2000/14/CE modifiée par la Directive 2005/88/CE et Règlement (CE) nº 2019/2009, la 2014/30/UE, e la Directive RoHS 2001/65/EU modifiée par la Directive (UE) 2017/2102.

Is in conformity with the provisions of CE machinery Directive-Directive 2006/42/CE, with Directive 2000/14/CE modified by Directive 2005/88/CE and Regulation (EC) No 2019/2009, Directive 2014/30/UE, and directive RoHS 2011/65/UE amended by Directive (UE) 2017/2102.

Mais declara que foram observadas as seguintes normas:

La siguientes normas fueram aplicadas:/ ont été appliquées les normes suivantes:/ the following standards have been applied:

EN 12100:2010; EN ISO 13857:2008; EN349:1993+A1:2008; EN ISO 14120:2015; EN ISO 13849-1:2015; EN 1037:1995+A1:2008; EN 60204-1: 2018; EN 12151(5.2.2.1 , 5.2.2.5):2007; EN ISO 3744:1995 e EN 50581:2012; EMC standards IEC 61000-6-1 or IEC 61000-6-2 and IEC 61000-6-3 or IEC 61000-6-4.

Nariz, 05 de janeiro de 2026

(Gualter Barros)