

domingo, 30 de agosto de 2015

## PLANTA PREFABRICADOS DE HORMIGÓN



### **DISTRIBUCIÓN Y DIMENSIONES:**

**TOTAL DE LA PLANTA : 69.752 M2**

**PARCELA A: 27.760 M2**

**PARCELA B: 41.992 M2**

### **PARCELA A:**

Nave de vigueta: 1.792,95 m2

Nave de ferralla: 1.887,45 m2

Nave de oficinas: 662,75 m2

**PARCELA B:**

Nave de placas, pilares, paneles Pl: 6.920,20 m2

Nave Columbia: 1133,80 m2

*Nota: Las parcelas A y B tienen una diferencia de unos 8 m aprox. de altura.*

**HORMIGONERAS**

**HORMIGONERA SKAKO PLACAS-PESADO 10006**

MODELO: SM 2250D

Nº SERIE: 11085328

AÑO: 2001

PROVEEDOR: B. S. COMERCIAL Y PROYECTOS,S.L.SI TIENE PLACA CE



**Produccion: 420 m3/dia**

**HORMIGONERA SKAKO VIGUETAS 30000**

MODELO: SM 1500D

Nº SERIE: 11008122

AÑO: 2001

PROVEEDOR: B. S. COMERCIAL Y PROYECTOS, S.L.

SI TIENE PLACA CE



**Produccion: 280 m3/dia**

**HORMIGONERA COLUMBIA 20090 MODELO: 308.451.1.28**  
**Nº SERIE: 1.6000507.07.05**  
**AÑO: 2006**  
**PROVEEDOR: COLUMBIA MACHINE INC.**  
**SI TIENE PLACA CE**



**Produccion: 864 m3/dia**

*Nota: Aunque las hormigoneras estan situadas en las diferentes plantas y para abastecer a estas, cualquiera de las maquinas puede abastecer a todos los puntos de la fabrica.*

# TOLVAS





## MAQUINARIA NAVE FERRALLA. PARCELA "A"

### 1.- MÁQUINA DE CORTE DE HIERRO OSCAM 40600

MODELO: HSEL 70 T  
Nº SERIE: 0507-37-1005  
AÑO: 2004  
PROVEEDOR: ISAMI, S.A.  
SI TIENE PLACA CE



oscam		TORINO - ITALIA					
MOD.	HSEL 70T						
Diametro barra (mm.)	8	10	14	20	26	30	36
Nº barra							
RESISTENZA: 450N/mm <sup>2</sup>	8	5	3	3	2	2	1
650N/mm <sup>2</sup>	8	5	3	3	2	2	1
850N/mm <sup>2</sup>	8	5	5	3	2	2	1

FUNCIÓN: CORTADORA DE HIERRO HASTA 36 MM.

## 2.- MÁQUINA DOBLADORA OSCAM 41400 X 2 UDS

MODELO: LE L2

Nº SERIE: 3385-99 Y 3386-99

AÑO: 2004

PROVEEDOR: ISAMI, S.A.

SI TIENE PLACA CE



oscam		TORINO - ITALIA						
MOD. Le L2								
Dia. bar.(mm.)		8	12	16	20	25	32	36
N. bar.								
Resist.: 450N/mm <sup>2</sup>		10	7	5	4	2	1	1
650N/mm <sup>2</sup>		8	6	5	4	2	1	
850N/mm <sup>2</sup>		8	6	5	4	2	1	

FUNCIÓN: MOLDEAR HIERRO PARA POSTERIOR USO EN VIGUETAS Y DEMÁS.

### 3.- ESTRIBADORA HISPANIA 41500

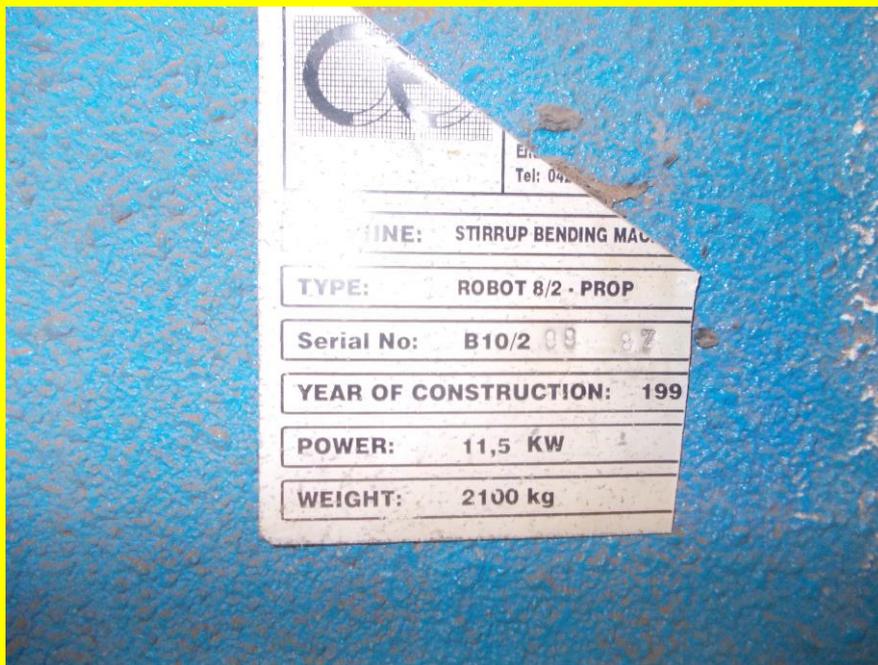
MODELO: ROBOT 8/2 PROP

Nº SERIE: B 10/2 99 87

AÑO: 1999

PROVEEDOR: CICLOP ITALIA

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: FABRICACIÓN DE ESTRIBOS PARA VIGAS Y PILARES.

#### 4.- MÁQUINA DE CORTE ARCEL 40400

MODELO: EDILVIBRO BREVETTATO

Nº SERIE: TR5X0103

AÑO: 2003

PROVEEDOR:

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: CORTE DE HIERRO PARA VIGUETA.

## 5.- ARMATRONIC – MONTAJE DE FERRALLA

MODELO:

Nº SERIE: 13.636

AÑO: 2004

PROVEEDOR:



FUNCIÓN: MONTAJE DE HIERRO PARA VIGA Y PILAR.

**6.- PUENTE GRUA AUSIÓ FERRALLA "A" 40200**

MODELO: 3,2 TN

Nº SERIE: 22649

AÑO: 2006

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.

SI TIENE PLACA CE

**7.- PUENTE GRUA AUSIÓ FERRALLA "B" 40300**

MODELO: 3,2 TN

Nº SERIE: 22510

AÑO: 2006

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: MANEJO DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO.

## MAQUINARIA NAVE VIGUETAS. PARCELA "A"

### 8.- VAGONETA ELEMATIC 41800

MODELO: EB 405 E / 1.5

Nº SERIE: P114598-C

AÑO: 1999

PROVEEDOR: MABETÓN ESPAÑA, S.A.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: ABASTECIMIENTO DE HORMIGÓN .

## 9.- 8 UDS MESAS FIJAS PARA VIGUETA.



DESCRIPCIÓN: Mesa fija para vigueta armada especial, de 20 metros largo y con motores para vibrado.

También para uso de moldes para tapas de canal.

**10.- UNISOL (VIGUETAS) 40500 -**  
MODELO: CAAB Q 30  
Nº SERIE: 1601/99  
AÑO: 1999  
PROVEEDOR: CAAB COOP. ITALIASI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: FABRICACIÓN DE VIGUETAS PARA STOCK.

**11.- GRÚA PARA EXTRACCIÓN AL EXTERIOR DE VIGUETA TERMINADA.**



**12.- PUENTE GRUA AUSIÓ TOLVA UNISOL 40000**

MODELO: 6,3 TN

Nº SERIE: 22513

AÑO: 2006

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: SUMINISTRO DE HORMIGÓN PARA LA MESA UNISOL.

### 13.- PUENTE GRUA AUSIÓ TOLVA BANCADA 40100

MODELO: 6,3 TN

Nº SERIE: 22512

AÑO: 2006

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: SUMINISTRO HORMIGÓN PARA MESAS FIJAS DE VIGUETAS.

**14.- PUENTE GRUA AUSIÓ BANCADA VIGUETAS 41700**

MODELO: 4 TN

Nº SERIE: 22511

AÑO: 2006

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: TRASLADO DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO

## MAQUINARIA NAVE PLACAS/PESADO. PARCELA "B"

### 15.- CARGADOR DE CARRO DE SERVICIO ECHO 10012 -

MODELO: 23-S 48V 60B

Nº SERIE: BE 0751884

AÑO: 2001

PROVEEDOR: ECHO ENGINEERING

NO TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: SUMINISTRO DE HORMIGÓN PARA TOLVAS Y CARROS DE SERVICIO.

## 16.- 8 LÍNEAS PARA FABRICACION DE PLACAS ALVEOLARES



DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN: 8 Líneas de 120 metros lineales calefactadas para la fabricación de placa alveolar.

**17.- MÁQUINA DE FUNDIR PLACAS Nº1 10001**

MODELO: ES / VS 15-30 X 120

Nº SERIE: 55.50.114

AÑO: 2001

PROVEEDOR: ECHO ENGINEERING

SI TIENE PLACA CE

**18.- MÁQUINA DE FUNDIR PLACAS Nº2 10002**

MODELO: ES / VS / WP 15-20-25 X 120

Nº SERIE: 55.50.143

AÑO: 2001

PROVEEDOR: ECHO ENGINEERING

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: FUNDICIÓN DE PLACA ALVEOLAR.

## 19.- CORTADORA DE PLACAS ECHO 10004

MODELO: MSM 1100

Nº SERIE: 55.3040

AÑO: 2001

PROVEEDOR: ECHO ENGINEERING

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: CORTE DE PLACA TRANSVERSAL.

**20.- CORTADORA EN TIRAS DE PLACAS ECHO 10011**

MODELO: F-CS-1100

Nº SERIE: 55.31.32

AÑO: 2001

PROVEEDOR: ECHO ENGINEERING

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: CORTE DE PLACA LONGITUDINAL EN FRESCO.

**21.- CARGADORA DE PLACAS EUREKA 10008**

MODELO: EUREKA

Nº SERIE: 55.50.143

AÑO: 2002

PROVEEDOR: LA FABRICÓ MECAJESA

NO TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: EMPAQUETADORA DE PLACA ALVEOLAR.

**22.- MÁQUINA DE REPASAR PLACAS 42700**

MODELO: MECAJESA

Nº SERIE: NO TIENE

AÑO: 2009

PROVEEDOR: FABRICADO POR MECAJESA

NO TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: PULIDO Y PUESTA A PUNTO DE PLACA ALVEOLAR.

### 23.- GRUPO DESTENSACABLES PAUL

MODELO: 78-070

Nº SERIE: 78-057

AÑO:

PROVEEDOR: MTT MAXIM, S.L.

SI TIENE PLACA CE

### 24.- GRUPO TENSACABLES PAUL 60002

MODELO: 77-024

Nº SERIE: 78-028

AÑO:

PROVEEDOR: MTT MAXIM, S.L.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: DESTENSADO Y TENSADO DE CABLE DE PLACA ALVEOLAR.

**25.- CALDERA BUDERUS Nº1 10009**

MODELO: LOGANO GE 615

Nº SERIE: 63130026-00-1017-00124

AÑO: 2002

PROVEEDOR: PROCALOR, S.A.

SI TIENE PLACA CE

**26.- CALDERA BUDERUS Nº2 10010**

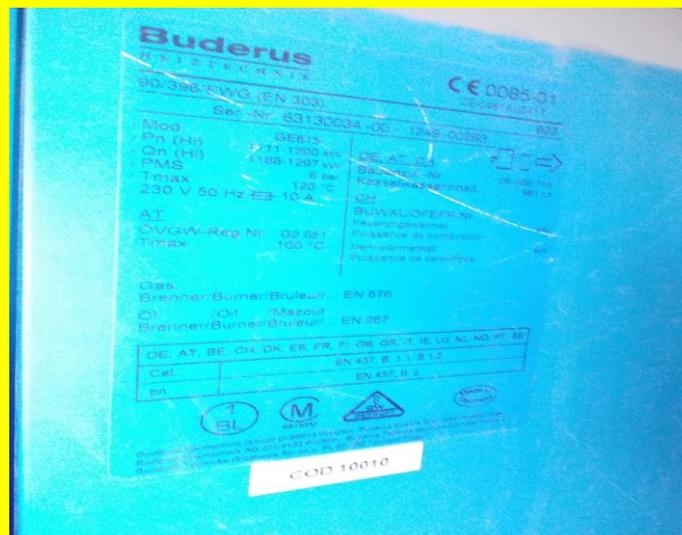
MODELO: LOGANO GE 615

Nº SERIE: 63130034-00-1246-00293

AÑO: 2002

PROVEEDOR: PROCALOR, S.A.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: CALEFACCIÓN DE AGUA PARA POSTERIOR ENVÍO A PARTE INFERIOR DE LA LÍNEA DE FABRICACIÓN DE PLACA ALVEOLAR PARA REDUCCIÓN DE TIEMPO DE SECADO.

**27.- PUENTE GRUA AUSIÓ PLACAS "B" CARGADOR 20004**

MODELO: 6.3 – 6.3 TN

Nº SERIE: 2451-1

AÑO: 2000

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: TRASLADO DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO.

**28.- PUENTE GRUA AUSIÓ PLACAS "A" 20005**

MODELO: 8 TN

Nº SERIE: 2451-4

AÑO: 2000

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: SUMINISTRO DE HORMIGÓN.

## MAQUINARIA NAVE PILARES, VIGAS Y PANEL PI.

### 29.- MÁQUINA MOLDE PILARES

MODELO: MOLDE BATERIA PILARES

Nº SERIE: 0729/1

AÑO: 2001

PROVEEDOR: BIANCHI CASSEFORME ITALIA

TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: MOLDE PARA FABRICACION DE PILAR.

### 30.- MOLDES FABRICACIÓN DE VIGAS.



FUNCIÓN: MOLDES PARA FABRICACIÓN DE DISTINTOS TIPOS DE VIGA. ESTOS MOLDES SON ADAPTABLES PARA FABRICAR VIGAS SEGÚN SE REQUIERA.

### 31.- MÁQUINA DE DESTENSADO DE VIGAS N°1 Y N°2

MODELO: CABEZAS TON.800 0719

Nº SERIE: 25/79-061-06 Y 25/79-061.06

AÑO: 2001

PROVEEDOR: BIANCHI CASSEFORME ITALIA

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: TENSADO Y DESTENSADO DE HIERRO EN FABRICACIÓN DE VIGAS.

### 32.- PISTOLA DE TENSAR CABLES DE PLACAS

MODELO: 77-207.00

Nº SERIE: 68215430/2

AÑO: 2008

PROVEEDOR: MAXIM TALLERES MECÁNICOS, S.L.  
SI TIENE PLACA CE



PAUL Maschinenfabrik GmbH & Co. KG		PAUL Maschinenfabrik GmbH & Co. KG Max-Paul-Strasse 1 88525 Dürmentingen Germany		Phone: +49 (0) 7371 / 500-0 Fax: +49 (0) 7371 / 500-111 Mail: info@paul-d.com Web: www.paul-d.com	
Maschinen-Nr.	Machine No.	08215430/2			
Typ	Type	77-207.00			
Baujahr	Year of construction	2008			
Masse	Material mass	320	[kg]		
Pneumatik-Nr. No. of the pneumatic equipment					
Nominaldruck	Nominal pressure		[bar]		
Hydraulik-Nr. No. of the hydraulic equipment					
Nominaldruck	Nominal pressure	78-090,10			
		700	[bar]		
Elektrik-Nr. No. of the electrical equipment					
Geschaltet für Nennspannung	Wired for rated voltage	77-207.06			
		400 / 50	[V/Hz]		
Anschlusswert	Connected load	7,5	[kW]		
Nennstrom	Rated current	15,5	[A]		
Nennstrom der Sicherung	Fuse rating	32	[A]		
Steuerspannung	Control voltage	24	VAC		
Made in Germany		77-014.03			

FUNCIÓN: TENSAR CABLE PLACA ALVEOLAR.

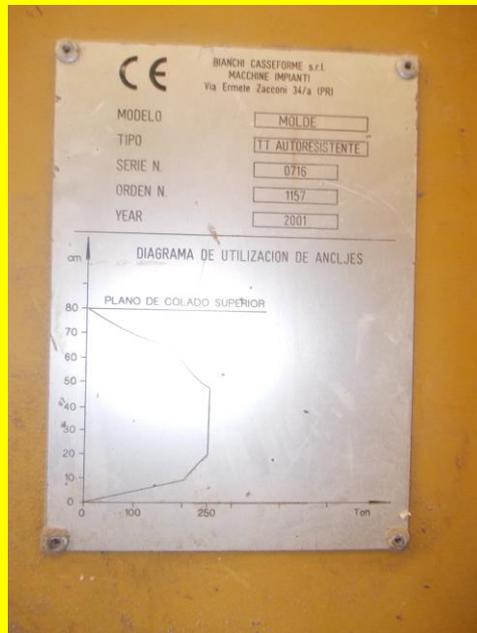
### 33.- GRUPO HIDRAULICO DE DESTENSADO-VIGAS

MODELO: CENTRALINA  
Nº SERIE: RILASSAMENTO CR 0007  
AÑO:  
PROVEEDOR: MTT MAXIM, S.L.  
SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: DAR PRESIÓN A LA MÁQUINA DE TENSAR Y DESTENSAR.

34.- MÁQUINA Y MOLDE FABRICACIÓN PANEL PI.



FUNCIÓN: Fabricación paneles pi.

**35.- PUENTE GRUA AUSIÓ VIGAS “A” 20002**

MODELO: 20+5 TN

Nº SERIE: 2451-2

AÑO: 2001

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.  
SI TIENE PLACA CE

**36.- PUENTE GRUA AUSIÓ MOLDE PILARES “B” 20003**

MODELO: 20+5 TN

Nº SERIE: 2451-3

AÑO: 2001

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.  
SI TIENE PLACA CE

**37.- PUENTE GRUA AUSIÓ “C” PILARES 42100**

MODELO: 20T + 5T

Nº SERIE: 23784

AÑO: 2007

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.  
SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: MANEJO DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO.

**38.- PUENTE GRUA AUSIÓ NAVE PEQUEÑA ALMACÉN 41300**

MODELO: 6,3 TN

Nº SERIE: 22514

AÑO: 2006

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: MANEJO MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO.

## MAQUINARIA SITUADA EN EXTERIOR

### 39.- PUENTE GRUA AUSIÓ PÓRTICO 42000 - BARRERAS

MODELO: 6,3 TN

Nº SERIE: 23785

AÑO: 2007

PROVEEDOR: AUSIÓ SISTEMAS DE ELEVACIÓN, S.L.U.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: MANEJO DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO.

#### **40.- MÁQUINA DE GIRAR BARRERAS**

MODELO: BALANCÍN LEVANTAMIENTO NEW JERSEY

Nº SERIE: 1007

AÑO: 2006

PROVEEDOR: BIANCHI CASSEFORME ITALIA

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: MANEJO DE MOLDES DE BARRERAS.

**41.-MOLDES NEW JERSEY**

12 moldes new jersey



**42.- PAOLO DE NICOLA 20006 15T + 15T**

MODELO: MOBILIFT TE – 40

Nº SERIE: E 118 COD 7

AÑO: 2001

PROVEEDOR:

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: TRASLADO DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO. ESTE PÓRTICO PERMITE TRANSPORTAR LA MATERIA PRIMA Y EL PRODUCTO TERMINADO DONDE SEA NECESARIO PUESTO QUE NO SE MUEVE POR RAILES.

**43.- SPEEDY Nº1 20007**

MODELO: SPEEDY

Nº SERIE: 1255

AÑO: 2001

PROVEEDOR: BIANCHI CASSEFORME ITALIA

SI TIENE PLACA CE

**44.- SPEEDY Nº2 41100**

MODELO: LT 3000 MOTOR PERKINS 1104C – 44T

Nº SERIE: 1352

AÑO: 2007

PROVEEDOR: BIANCHI CASSEFORME ITALIA

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: TRANSPORTE Y ABASTECIMIENTO DE HORMIGÓN.

## 45.- PESA PARA CAMIONES DE PLATAFORMA

**ARISERVIS 42900**

MODELO: 800

Nº SERIE: 155.576

AÑO: 2008

PROVEEDOR: OLIVERA, S.L.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: PESAJE DE CAMIONES Y COMPROBACIÓN DE LA CARGA SOLICITADA.

## MAQUINARIA EN NAVE COLUMBIA

**46.- CENTRAL HIDRAULICA MÁQ. FIJA COLUMBIA 20080 MODELO: 378.359.1.4**  
Nº SERIE: 1.6000507.06.05  
AÑO: 2006  
PROVEEDOR: COLUMBIA MACHINE INC.  
SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: RECEPCIÓN Y COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN EN EL MOLDE PARA DAR FORMA A LA PIEZA DESEADA Y POSTERIOR ENVÍO A LA SIGUIENTE FASE.

**47.- CUBADOR COLUMBIA Nº1 20110**

MODELO: 495.598.200.4

Nº SERIE: 1.6001163.05.06

AÑO: 2006

PROVEEDOR: COLUMBIA MACHINE INC.

SI TIENE PLACA CE

**48.- CUBADOR COLUMBIA Nº2 20130**

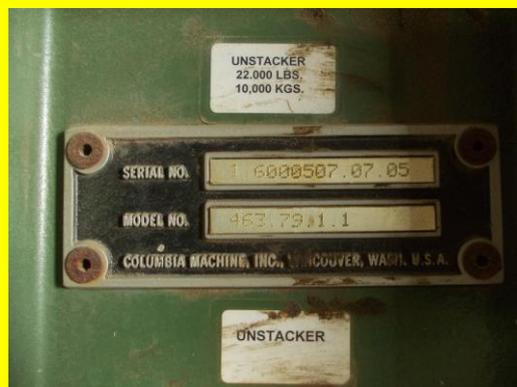
MODELO: 495.290.800.1

Nº SERIE: 1.6001163.05.06

AÑO: 2006

PROVEEDOR: COLUMBIA MACHINE INC.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: Colocación de los bloques en su orden correcto para la recogida posterior por parte del trasladador.

**49.- TRASLADADOR DE TABLEROS COLUMBIA 20100**

MODELO. 436.16.1.1

Nº SERIE: 1.6000507.07.05

AÑO: 2006

PROVEEDOR: COLUMBIA MACHINE INC.

SI TIENE PLACA CE



**FUNCIÓN:** Traslado del producto en formación a la multiforka para su secado, recogida y traslado del producto final al siguiente cubador.

**50.- MULTIFORKAS COLUMBIA 20150**

MODELO: 465.28.2.3

Nº SERIE: 1.6000507.07.05

AÑO: 2006

PROVEEDOR: COLUMBIA MACHINE INC. SI TIENE PLACA CE



**FUNCIÓN:** Almacenaje del producto deseado para su posterior traslado a la cubadora y envío a la prensa.

**51.- PRENSA COLUMBIA 20160**

MODELO: 676.5.1.5

Nº SERIE: 1.6000507.07.05

AÑO: 2006

PROVEEDOR: COLUMBIA MACHINE INC.

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: Empaquetado de los bloques en grupo para su almacenaje.

## 52.- FLEJADORA CYKLOP 20120

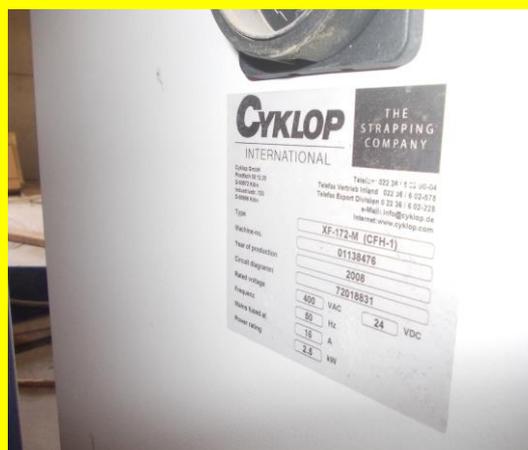
MODELO: XF-172-M (CFH-1)

Nº SERIE: 01138476

AÑO: 2008

PROVEEDOR: MABETÓN ESPAÑA, S.A.

SI TIENE PLACA CE.



FUNCIÓN: Encintado del paquete de bloque anteriormente citado para facilitar su manejo.

## MAQUINARIA EN ZONA VIGAS ARTESA

### 53.- PORTICO GRUA 45 TN

MODELO: JASO

Nº SERIE: 48223

AÑO: 2010

PROVEEDOR:

SI TIENE PLACA CE



FUNCIÓN: TRASLADO DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO.

## MAQUINARIA EN ZONA PANEL DE FACHADA

### 54.- CENTRALITA ELEVACION DE MESA MANFRINI ADRIANO

MODELO: CL 3441

Nº SERIE: 002134

AÑO: 2004

PROVEEDOR:

SI TIENE PLACA CE,



FUNCIÓN: Molde para fabricación de panel de fachada.

## GRUAS

### 55.-Tres gruas para obra



# MAXIMAS PRODUCCIONES

## 1.- Máximas producciones en Vigueta Arcel:

- Mesas fijas: Se trabajaría 24 horas al día con 3 equipos, 3 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo, 7 días a la semana. Cada equipo fabricaría 4 mesas, con lo que conseguiríamos una producción diaria de 1.548 ml/día.

- UNISOL: Se trabajaría 24 horas al día con 3 equipos, 5 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo. Cada equipo fabricaría 1 bancada completa, con lo que conseguiríamos una producción diaria de 3.000 ml/día.

## 2.- Máximas producciones en Columbia:

Se trabajaría 24 horas al día con 3 equipos, 5 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo, 6 días a la semana (1 día de mantenimiento semanal). Tomando como base un tiempo medio de fabricación de 15 sg/pisada y una producción de 8,18 un/pisada, tenemos que se conseguiría una producción diaria de 47.117 un/día.

## 3.- Máximas producciones en Ferralla:

Se trabajaría 24 horas al día con 3 equipos, 10 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo. Tomando como base un tiempo medio de fabricación de 60 kg/hora\*hombre, tenemos que se conseguiría una producción semanal de 100.800 kg/semana trabajando los 7 días de la semana. De esta producción se dedicaría aproximadamente un 70% para consumo propio y el restante 30% para venta a la calle.

## 4.- Máximas producciones en Placa Alveolar:

Se trabajaría 24 horas al día con 2 equipos de 5 personas y 1 equipo de 8 personas, 8 horas de trabajo por equipo, 6 días a la semana (1 día a la semana de mantenimiento). Con estos equipos tenemos que se conseguiría una producción diaria de 10 calles /día o, lo que es lo mismo, 1.380 m<sup>2</sup>/día.

## 5.- Máximas producciones en Vigas:

Se trabajaría 24 horas al día con 3 equipos de 5 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo, 7 días a la semana (el mantenimiento se realizará en los tiempos de curado del hormigón). Con estos equipos tenemos que se conseguiría una producción semanal de 6 bancadas/semana (690 ml/semana) en el caso de vigas pretensadas o de 8 bancadas/semana (920 ml/semana) para vigas armadas.

## **6.- Máximas producciones en Pilares:**

Se trabajaría 18 horas al día con 2 equipos de 4 personas por equipo, 9 horas de trabajo por equipo, 7 días a la semana (el mantenimiento se realizará en los tiempos de curado del hormigón). En este caso, a diferencia de vigas, los tiempos de curado no son hábiles para trabajar en el molde, de ahí el empleo de sólo 2 equipos en lugar de 3. Con estos equipos tenemos que se conseguiría una producción diaria entre 40 y 65 ml/día. Esta diferencia es debida al grado de ocupación que podríamos darle al molde en función del replanteo de ménsulas necesario para cada obra.

## **7.- Máximas producciones en Panel PI:**

Se trabajaría 18 horas al día con 2 equipos de 4 personas por equipo, 9 horas de trabajo por equipo, 7 días a la semana (el mantenimiento se realizará en los tiempos de curado del hormigón). En este caso, como en el de pilares, los tiempos de curado no son hábiles para trabajar en el molde, de ahí el empleo de sólo 2 equipos en lugar de 3. Con estos equipos tenemos que se conseguiría una producción semanal de 5 bancadas/semana.

## **8.- Máximas producciones en Panel de Fachada:**

Se trabajaría 18 horas al día con 2 equipos de 4 personas por equipo, 9 horas de trabajo por equipo, 7 días a la semana (el mantenimiento se realizará en los tiempos de curado del hormigón). A este personal habría que añadir 2 persona más a cada equipo para lavado de los paneles fabricados. En este caso, al igual que en los casos de pilares y paneles PI, los tiempos de curado no son hábiles para trabajar en el molde, de ahí el empleo de sólo 2 equipos en lugar de 3. Con estos equipos tenemos que se conseguiría una producción semanal de 4,5 bancadas/semana en el caso de paneles con acabado en hormigón y de 4 bancadas/semana en el caso de acabados superficiales en árido visto.

## **9.- Máximas producciones en Barreras New Jersey:**

Se trabajaría 24 horas al día con 3 equipos, 3 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo, 6,5 días a la semana (0,5 días de mantenimiento semanal). Cada equipo fabricaría los 12 moldes existentes, por lo que se conseguiría una producción diaria de 223,20 ml/día.

## **10.- Personal indirecto necesario para lograr máximas producciones:**

Aparte del personal directo de producción necesario para lograr las máximas producciones indicadas, la empresa debería dotarse de un personal indirecto imprescindible para que la consecución de dichas producciones sea posible.

Este personal, por secciones, es el siguiente:

- Mantenimiento de Columbia: 3 equipos, 1 persona por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Mantenimiento de resto de secciones productivas: 3 equipos, 2 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.

- Mantenimiento de patio: 2 equipos, 1 persona por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Patio de Columbia: 1 equipo, 1 persona por equipo, 8 horas de trabajo por equipo (refuerzo de patio por la mañana para solapar salida de material y carga de camiones).
- Patio de placas y producto pesado: 3 equipos, 8 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Patio de viguetas: 3 equipos, 2 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Logística: 2 equipos, 1 persona por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Oficina Técnica: 2 equipos, 3 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Comerciales: 1 equipo, 4 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Administración: 1 equipo, 6 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Montaje: 2 equipos, 3 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo. En caso de precisar más equipos de montaje se subcontratarían.
- Limpieza: 1 persona de limpieza, 9 horas de trabajo al día.
- Almacén: 3 equipos, 1 persona por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Hormigoneras: 3 equipos, 1 persona por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Speedy y laboratorio: 3 equipos, 3 personas por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Jefe de fábrica: 3 equipos, 1 persona por equipo, 8 horas de trabajo por equipo.
- Dirección: 5 personas.