



## LÍNEA COMPLETA DE CONVERTING Ref. CPC1

- ROLLOS HIGIÉNICOS

Incluyendo:

- UNIDAD DE GOFRADO MICRO

## DATOS TÉCNICOS PRINCIPALES

### LÍNEA DE MANIPULADO DE PAPELES TISÚES PARA LA FABRICACIÓN DE ROLLOS HIGIÉNICOS

Ancho bobina de alimentación.....	2.650 mm
Diámetro máximo bobinas de alimentación .....	2.000 mm
Número de desbobinadores .....	2 unidades completas
Velocidad máxima de operación de la bobinadora .....	450 m/min
Presión aire comprimido requerida .....	6 bar
Potencia del compresor de aire comprimido .....	30 Kw (no incluido)
Funcionamiento.....	Confección automática

Proceso productivo, breve descripción:

- Confección de tubos de cartón, para enrollar el papel
- Proceso de gofrado micro
- Elaboración de barras, con papel tisú, sobre el tubo de cartón
- Corte de las barras para obtención de los rollos higiénico
- Confección de paquetes para la venta al consumidor
- Envasado en sacos para el paletizado y posterior comercialización
- Paletizado de los sacos, para su almacenamiento y transporte final

## LÍNEA COMPLETA DE ROLLOS HIGIÉNICOS – EQUIPOS PRINCIPALES

Pos.	Producto	Maquina	Marca	Tipo	Velocidad
1	Higiénico / cocina	Tubera	Consani	T80	80 m/min.
2	Higiénico / cocina	Desbobinador exterior	Perini	1200	450 m/min.
3	Higiénico / cocina	Desbobinador interior	Perini	1200	450 m/min.
4	Higiénico / cocina	Gofrador MICRO	Perini	1001	450 m/min.
5	Higiénico	Gofrador de bordes (PLY BONDING)	Perini	1035	450 m/min.
6	Higiénico / cocina	Bobinadora de barras	Perini	450	450 m/min.
7	Higiénico / cocina	Encolador	Perini	410	15 barras/min.
8	Higiénico / cocina	Acumulador	Perini	C510B	20 barras/min.
9	Higiénico / cocina	Cortadora	Perini	140	180 cortes/min.
10	Higiénico / cocina	Eliminador de cabos	Perini	5101	180 cortes/min.
11	Higiénico / cocina	Distribuidor manual	---	---	Desvío 2 vías / 2 vías
12	Higiénico / cocina	Distribuidor automático	Cassoli	Diverter	360 rollos/min.
13	Higiénico / cocina	Empaquetadora	Cassoli	PAC 601 R	60 paq/min.
14	Higiénico / cocina	Empaquetadora	Cassoli	PAC EM 21 R	120 paq/min.
15	Higiénico / cocina	Colocadora de asas	Cassoli	MAC 50/90	65 paq/min.
16	Higiénico / cocina	Ensacadora	Cassoli	IN5D	6 sacos/min.
17	Higiénico / cocina	Paletizador automático de sacos	Ocme	P115/N/S/F	20 palets/hora
18	Higiénico / cocina	Enfardadora de palets	Tosa	120	20 palets/hora
19	Higiénico / cocina	Conjunto de cintas	---	---	Para rollos, paquetes y sacos
20	Higiénico / cocina	Conjunto de transportadores	---	---	Para palets terminados



## Posibles configuraciones de paquetes de rollo higiénico que se puede fabricar

1 = Pack de 2 rollos  
2 = Pack de 4 rollos  
3 = Pack de 6 rollos  
4 = Pack de 6 rollos/línea  
5 = Pack de 9 rollos/línea  
6 = Pack de 12 rollos/línea

8 = Pack de 8 rollos  
9 = Pack de 12 rollos  
10 = Pack de 12 rollos  
11 = Pack de 18 rollos  
12 = Pack de 24 rollos

## Descripción técnica, de las unidades de maquinaria, que componen la línea:

### Pos. 1 - Tubera

- Marca..... CONSANI (Italia)
- Tipo..... T80
- Diámetro máximo bobina de cartón ..... 1.100 mm
- Diámetro interior de la bobina de cartón ..... 76 mm
- Ancho bobina de cartón ..... 80/85 mm
- Sistema de encolado ..... Cola a temperatura ambiente o a 45°C
- Velocidad mecánica..... 80 m/min
- Nº de bobinas ..... 3, canuto con 3 capas de cartón
- Potencia instalada..... 10 Kw
- Diámetro interior del tubo de cartón ..... 45 mm
- Longitud de corte del tubo de cartón..... Regulable
- Alimentación a la bobinadora de barras ..... Mediante elevador automático

### Pos. 2 - Desbobinador Exterior

- Marca:..... PERINI (Italia)
- Tipo:..... 1200
- Ancho útil: ..... 2.650 mm
- Diámetro máximo bobina: ..... 2.000 mm
- Velocidad mecánica: ..... 450 m/min
- Control de tensión: ..... Automático - neumático, mediante poleas cónicas y correa
- Sistema de desbobinado: ..... Automático, mediante (2) dos correas de tracción, con control de presión neumático
- Potencia instalada..... Incluida en la bobinadora de barras

### **Pos. 3 - Desbobinador Interior**

- Marca..... PERINI (Italia)
- Tipo..... 1200
- Ancho útil..... 2.650 mm
- Diámetro máximo bobina: ..... 2.000 mm
- Velocidad mecánica: ..... 450 m/min
- Control de tensión: ..... Automático - neumático, mediante poleas cónicas y correa
- Sistema de desbobinado: ..... Automático, mediante (2) dos correas de tracción, con control de presión neumático
- Potencia instalada..... Incluida en la bobinadora de barras

NOTA: La bobina de papel que alimenta a la máquina, utiliza mandril de cartón de gran diámetro, y se suministran las piñas de apoyo que se precisan (4 unidades)

NOTA: Tanto los desbobinadores, como el resto de maquinaria ofertada, trabajan con doble capa de papel, siendo estándar el uso de una hoja 18 gr/m<sup>2</sup>, para la producción de rollos higiénicos y de 21 gr/m<sup>2</sup>, para la producción de rollos de cocina. Otros gramajes son admitidos sin problema.

### **Pos. 4 – Gofradora Micro**

- Marca..... PERINI (Italia)
- Tipo..... 1001
- Ancho útil..... 2.650 mm
- Velocidad mecánica..... 450 m/min
- Tipo de gofrado ..... Micro (grupo para cada hoja a gofrar)
- Sistema de gofrado ..... 2 rodillos de acero y 2 rodillos de goma
- Sistema de presión de gofrado..... Neumático
- Control de tensión..... Automático
- Potencia instalada..... Incluida en la bobinadora de barras

### **Pos. 5 – Gofrado de bordes (PLY BONDING)**

- Marca..... PERINI (Italia)
- Tipo..... 1035
- Ancho útil..... 2.650 mm
- Velocidad mecánica..... 450 m/min
- Ancho del moleteado / gofrado..... 25 mm
- Potencia instalada..... Incluida en la bobinadora de barras

## Pos. 6 – Bobinadora de barras

- Marca..... PERINI (Italia)
- Tipo..... 450 – NON STOP
- Ancho útil..... 2.650 mm
- Velocidad mecánica..... 450 m/min
- Velocidad de producción..... 15 barras/min
- Sistema de perforación de servicios..... Sí, con longitud de servicio de 125 mm
- Sistema de introducción del tubo de cartón..... Automático, con acumulador superior, que alimenta a la bobinadora verticalmente
- Diámetro del tubo de cartón..... Desde 38 a 50 mm
- Diámetro final de la barra ..... Desde 90 a 135mm (diámetro final del rollo), adecuado para rollos higiénicos de Ø90-100mm y de Ø95-130mm para cocina
- Control del final de barra..... Por número de servicios o por diámetro. Es una regulación muy fina y sensible, que permite adaptarse a las necesidades del vendedor y a las diferentes calidades de rollo a producir, para papel higiénico o cocina. Longitud media de papel en rollos higiénicos: 25 m, y para cocina, 15 m
- Funcionamiento de bobinado ..... Continuo, NON-STOP, con introducción del tubo de cartón en automático
- Control de tensión de hoja ..... Automático
- Potencia instalada..... 90 kW (para 2 desbobinadores, grupo de gofrado micro, sistema de gofrado de bordes y bobinadora de barras)

NOTA: Se incluye en el suministro, la bomba de vacío completa, con motor eléctrico y transmisión, necesaria para bobinar hasta 450 m/min

## Pos. 7 – Encolador de barras

- Marca..... PERINI (Italia)
- Tipo..... 410
- Ancho útil..... 2.650 mm
- Velocidad de trabajo ..... 15 barras/min
- Sistema de aplicación de cola ..... Mediante chorro de cola, se suministra todo el sistema, con depósito, bomba y tuberías de recirculación de cola líquida
- Sistema de cierre de barra..... Automático, por rotación de barra
- Potencia instalada..... 2'7 kW

## Pos. 8 – Acumulador de barras

- Marca..... PERINI (Italia)
- Tipo..... C510B
- Ancho útil..... 2.650 mm
- Capacidad..... 200 barras
- Velocidad mecánica..... 20 barras/min
- Potencia instalada..... 5 kW
- Con todo el sistema eléctrico de control y regulación necesario, para poder absorber la producción de la bobinadora y alimentar a su vez, a la cortadora de barras, con dos barras a la vez

## Pos. 9 – Cortadora de barras

- Marca..... PERINI (Italia)
- Tipo..... 140
- Tipo de corte..... Orbital
- Ancho útil..... 2.650 mm
- Nº de barras con corte simultaneo ..... 2 unidades
- Diámetro del disco de corte ..... 610 mm (1 unidad)
- Afilado del disco de corte ..... Automático
- Velocidad mecánica..... 220 cortes/min (rollo higiénico)  
110 cortes/min (rollo cocina)
- Longitud de corte ..... Regulable desde panel de mandos,  
desde 90 mm (higiénico) hasta 220 mm  
(cocina)
- Diámetro de corte ..... Desde 90 a 140 mm
- Potencia instalada..... 13 kW

## Pos. 10 – Eliminador de cabos

- Marca..... PERINI (Italia)
- Tipo..... 5101
- Ancho útil..... 2.650 mm
- Nº de barras con funcionamiento simultaneo .... 2 unidades
- Velocidad mecánica..... 220 rollos/min (rollo higiénico)  
110 rollos/min (rollo cocina)
- Caída le los cabos ..... Por gravedad
- Longitud de corte ..... Regulable desde panel de mandos
- Diámetro de corte ..... Desde 90 a 140 mm
- Potencia instalada..... Incluida en la cortadora

### Pos. 11 + 13 – Distribuidor

- Marca..... CASSOLI (Italia)
- Tipo..... Diverter
- Funcionamiento ..... automático electro-neumático
- Velocidad mecánica..... 360 rollos/min
- Nº canales a la entrada..... 2
- Nº canales a la salida..... 4
- Potencia instalada..... 3 kW (Pos. 11 + 13)

### Pos. 12 – Empaquetadora

- Marca..... CASSOLI (Italia)
- Tipo..... PAC 601 R
- Velocidad mecánica..... 60 paq/min (dependiendo del formato)
- Alimentación ..... 2 / 3 / 4 canales
- Tipo de envoltura ..... Polietileno, polipropileno
- Tipo de soldadura ..... Térmica
- Centraje de la impresión ..... Automática
- Potencia instalada..... 23 kW
- Formatos posibles:

Rollo higiénico	Rollo cocina
2 x 2	2 x 1
2 x 3	3 x 1
3 x 2	4 x 1
3 x 3	2 x 2
4 x 2	3 x 2
4 x 3	4 x 2
2 x 2 x 2	
2 x 3 x 2	
3 x 2 x 2	
3 x 3 x 2	
4 x 2 x 2	
4 x 3 x 2	

Ver formatos en las fotografías anteriores, al inicio presupuesto

**NOTA: La unidad de empaquetado, no dispone de parte eléctrica, ni tampoco de cuadro de potencia, mando y control.**

## Pos. 14 – Empaquetadora

- Marca..... CASSOLI (Italia)
- Tipo..... EM 21 R
- Velocidad mecánica..... 130 paq/min (paquetes 2 y 4 rollos)  
90 paq/min (paquetes de 6 rollos)
- Alimentación ..... 2 canales
- Tipo de envoltura ..... Polietileno
- Tipo de soldadura ..... Térmica
- Centraje de la impresión ..... Automática
- Potencia instalada..... 56 kW
- Formatos posibles:

Rollo higiénico	Rollo cocina
1 x 1	1 x 1
2 x 1	2 x 1
2 x 2	
2 x 3	
3 x 2	
4 x 2	
5 x 2	

## Pos. 15 – Máquina asas

- Marca..... CASSOLI (Italia)
- Tipo..... MAC 50/90
- Velocidad mecánica..... 65 paq/min
- Tipo de material de la asa..... Polietileno, polipropileno
- Ancho de la asa ..... Desde 20 a 60 mm
- Forma de fijación ..... Mediante el adhesivo de la propia asa
- Potencia instalada..... 3 kW

NOTA: La máquina de asas, trabajará para formatos superiores a los siguientes:

- Rollo higiénico, con paquetes de más de 8 unidades
- Rollo de cocina, con paquetes de más de 4 unidades

## Pos. 17 – Ensacadora

- Marca..... CASSOLI (Italia)
- Tipo..... IN5D
- Velocidad mecánica..... 6 sacos/min
- Tipo de material del saco ..... Polietileno
- Soldadura ..... Térmica
- Dimensiones del saco ..... Altura: min. 195 mm // máx. 460 mm  
Ancho: min. 500 mm // max. 730 mm  
Largo: sin límite  
Pude fabricar los formatos necesarios,  
para la utilización de palet 80 x 120 cm
- Potencia instalada..... 5 kW

## Pos. 18 – Paletizador automático de sacos

- Marca..... OCME (Italia)
- Tipo..... P115/N/S/F
- Dimensiones del palet..... 80 x 120 cm
- Altura total del palet acabado..... 2.450 mm
- Velocidad mecánica..... 20 palets/hora
- Alimentación de palets vacíos..... Automático, para 30 palets
- Potencia instalada..... 21 kW

## Pos. 19 – Enfardadora (envolvedor automático de palets, con film estirable)

- Marca..... TOSA (España)
- Tipo..... 120
- Dimensiones del palet..... 80 x 120 cm
- Altura total del palet acabado..... 2.450 mm
- Velocidad mecánica..... 20 palets/hora
- Potencia instalada..... 20 kW

## Pos. 20 – Conjunto cintas

- Tipo..... Con banda sintética
- Accionamiento ..... Eléctrico, con moto-reductor
- Para el transporte de ..... Rollo higiénico  
Rollo cocina  
Paquetes (higiénico/cocina)  
Sacos de paquetes