



# Sommario

**SCHNELL**  
REINFORCEMENT PROCESSING EQUIPMENT



Schnell: the real innovation Company

Idea 3000

Terminator

Grafo-CAD

Expando

Mega Genius

Formula Sapiens

RoboMaster 60 Servo

Ligadura "626" Priuli

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8

# @schnell

# II@UUCOS



## Newsletter



n°9 (1/2005)



## Schnell: the REAL innovation Company

"SAIE, Bologna 2005: **una vez más Schnell, una vez más respuestas concretas.**

El espíritu innovador de Schnell sigue con su misión de encontrar nuevas soluciones para automatizar más y más todas las fases de la elaboración del hierro.

Este año nos hemos dedicado especialmente a los problemas que conciernen al ensamblaje de las jaulas como ya hicimos en 1994 cuando presentamos "IDEA", la primera ensambladora de prejaulas.

¿El resultado? Podréis ver en SAIE nuestras nuevas soluciones para:

- ensamblar prejaulas intermedias;
- completar de manera sencilla las jaulas listas para la colocación;
- llevar a cabo el estribado continuo de vigas y pilares de hormigón armado.

Y además:

- el primer cargador automático para líneas de corte en el mundo
- el software capaz de importar automáticamente los listados de barras,
- nevos modelos de estribadoras y centros de doblado,

y por último, nuevas soluciones para desplazar con seguridad las cargas en las plantas y en las obra.

En SAIE no encontraréis sólo innovación sino también competencia, practicidad y fiabilidad: tendréis la oportunidad de hablar con una empresa que se halla en la cumbre del mercado mundial. En estos días, Schnell es el alma de un grupo de 8 empresas que emplean a 245 personas. Schnell puede contar con un espacio productivo cubierto que abarca más de 25.000 m<sup>2</sup> y 27 centros de asistencia que garantizan un servicio constante a las más de 3.500 maquinas industriales instaladas en más de 90 países en todo el mundo.

## Idea 3000

Esta máquina, sin la intervención del operador sustituido por un robot industrial adecuadamente equipado, puede soldar los estribos producidos por una estribadora a tres hilos externos realizando automáticamente "jaulas intermedias o pre-jaulas" para la preparación de armaduras.

El sistema "ROBOT KS 47 + IDEA 3000" puede ensamblar más de 3.000 estribos en 8 horas de trabajo y reducir sensiblemente el número de operadores que participan al proceso.

Nunca se ha visto en nuestro sector una automatización tan avanzada!



## TERMINATOR

A la base de la IDEA 3000 está idealmente TERMINATOR, una innovadora máquina para llevar a cabo el ensamblaje de las armaduras. TERMINATOR suelda por medio de un proceso innovador las barras a los estribos de las jaulas intermedias con el resultado de:

- reducir sensiblemente el tiempo de ensamblaje final;
- eliminar la necesidad de sistemas para la aspiración del humo de soldadura;
- eliminar el uso de máscaras para proteger los ojos;
- eliminar el coste del gas y del hilo de soldadura.

TERMINATOR es muy sencillo de usar: el operador no tiene que introducir ningún dato en el ordenador de control ya que la máquina reconoce autónomamente las dimensiones de las barras y los puntos para soldar; además, un dispositivo patentado controla las soldaduras.

Con TERMINATOR, por fin, se puede automatizar la única fase de la producción que todavía quedaba totalmente manual.

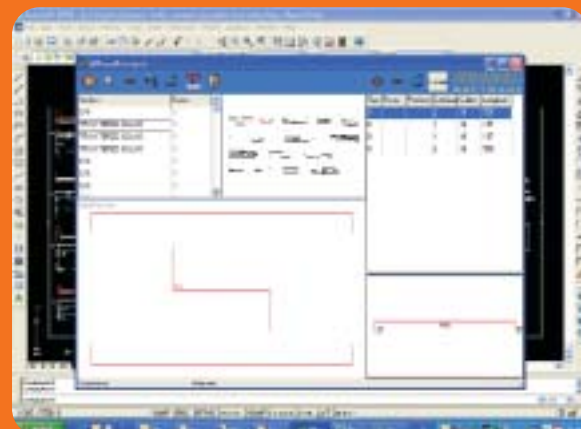
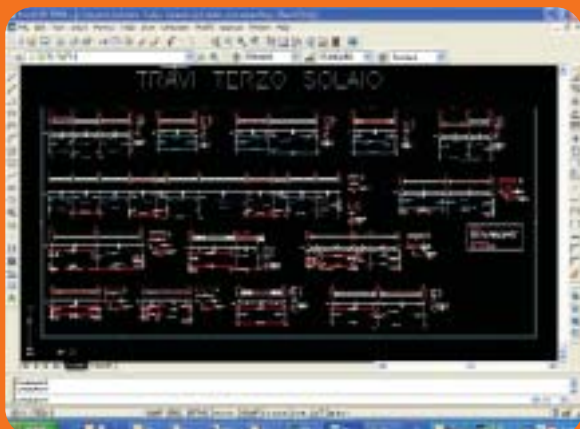


## GRAFO CAD

Creado por Schnell Software, "GRAFO-CAD" representa un paso adelante muy importante en el proceso de elaboración de los datos para enviar a la producción. "GRAFO-CAD" es un software capaz de leer los dibujos de los proyectistas y transformarlos automáticamente en listados de barras. "GRAFO-CAD" puede reconocer barras para armaduras de distintas formas, largo y diámetros en los dibujos e importar los datos directamente en nuestro software de gestión "GO" para llevar a cabo las sucesivas fases de trabajo (optimización del corte, impresión de etiquetas, envío de datos a las máquinas, informes, estadísticas, etc.).

Por lo tanto, "GRAFO-CAD" permite:

- \_ reducir sensiblemente la cantidad de trabajo de las personas que traducen los dibujos en listados de elaboración,
- \_ reducir los errores de introducción del operador.



## EXPANDO

SPA EXPANDO es un revolucionario sistema de estribado continuo de vigas y pilares de hormigón armado. A la base del sistema EXPANDO está la invención de la "espiral de paso partido" (patentada), que representa el punto de encuentro entre la exigencia de practicidad de los operadores en la obra y las de los ingenieros durante las fases de proyecto.

El proceso de producción de las armaduras con este principio se compone de 3 fases principales:

**Iª FASE:** Producción de la espiral: se puede realizar con una estribadora Schnell a la que se aplica un software especial que calcula la forma particular de la "espiral de paso partido".

**IIª FASE:** La espiral obtenida se introduce en EXPANDO que la abre apartando sus "espiras-estribos" y creando una prejaula según las necesidades del proyecto.

**IIIª FASE:** Para ahorrar espacio la "espiral-prejaula" puede ser comprimida a sus dimensiones iniciales y ser mantenida así por medio de ataduras.

El estribo realizado de esta manera, compactado y atado puede ser transportado fácilmente (gracias a sus dimensiones reducidas) a la obra donde, después de haberla desatada, la espiral se expande elásticamente volviendo a las dimensiones necesarias a la producción de la jaula acabada.

Aquí hay unas de las grandes ventajas que derivan del uso de este sistema:

1. Dimensiones muy reducidas durante el transporte (60 cm por una viga de 6 m);
2. Precisión del paso entre los estribos;
3. Sensible reducción del número de estribos para atar en la obra;
4. Consiguiente reducción del tiempo y de los costes de ensamblaje;
5. Viga final más resistente que las vigas tradicionales;



## MEGAGENIUS

El cargador automático MEGA GENIUS es una novedad absoluta. Saca, cuenta y transporta las barras alimentando las líneas de corte automáticamente.

Con MEGA-GENIUS desaparece la fase de "desenvergadura" de las barras y se obtiene:

- Una mayor productividad de la línea de corte;
- La eliminación de la peligrosa fase de "desenvergadura" de las barras;
- La posibilidad de alimentar las líneas de corte con más barras de diámetro y largo diferente;
- Una mayor flexibilidad de la planta y la posibilidad de optimizar los cortes;
- Una sensible reducción de los ruidos y de los costes.

MEGA-GENIUS ha sido creado para alimentar también las líneas de corte ya instaladas y no sólo las producidas por Schnell.



## FORMULA SAPIENS



Chapa de soporte de acero inoxidable de grandes dimensiones, flap recogedor de estribos, elevadísima velocidad de trabajo, máxima facilidad de enderezamiento gracias a la tecnología "Sapiens" y al control del sistema "Schnell KS 104" son las principales características de la nueva estribadora automática FORMULA SAPIENS, creada para los que quieren el máximo de la tecnología .

## ROBOMASTER 60 SERVO

El centro de perfilado ROBOMASTER 60 SERVO representa la evolución del precedente Robomaster 55. Esta máquina une a su gran potencia de trabajo unos detalles técnicos exclusivos que la diferencian de todos los demás robots de doblado:

1. Funciona por medio de 2 servomotores para las unidades de doblado, más otro servomotor para la traslación. De esta manera, puede

alcanzar una velocidad de doblado aproximadamente tres veces superior a la del RM 55 y una velocidad de traslación de la dobladora móvil aproximadamente dos veces superior a la RM 55.

2. Lleva un cilindro expulsor que permite sacar sencillamente perfiles y mandriles;

3. Permite trabajar (con mandriles) 3 barras de Ø 32 mm.

4. El nuevo disco de doblado lleva muchos más agujeros con respecto al

RM 55 para que los ganchos sean lo más cortos posible.



## Ligadura "626" PRIULI

Sistema innovador de atadura preempaquetado y patentado para levantar cargas. Aplicable en cualquier lugar sin utilizar ningún equipo, este dispositivo permite solucionar perfectamente el problema de levantar cargas (barras, estribos y perfilados) en el respeto total por las normas de seguridad.

La ligadura "626" PRIULI es también económicamente competitiva: seguridad y ahorro al fin juntos.

FRA Lien " 626 " PRIULI

