

TECNOLOGIAS INNOVADORAS EN PREARMADOS DE ACERO PARA TUNELES



Ing. Carlos Pfeiffer



Oscar Terni

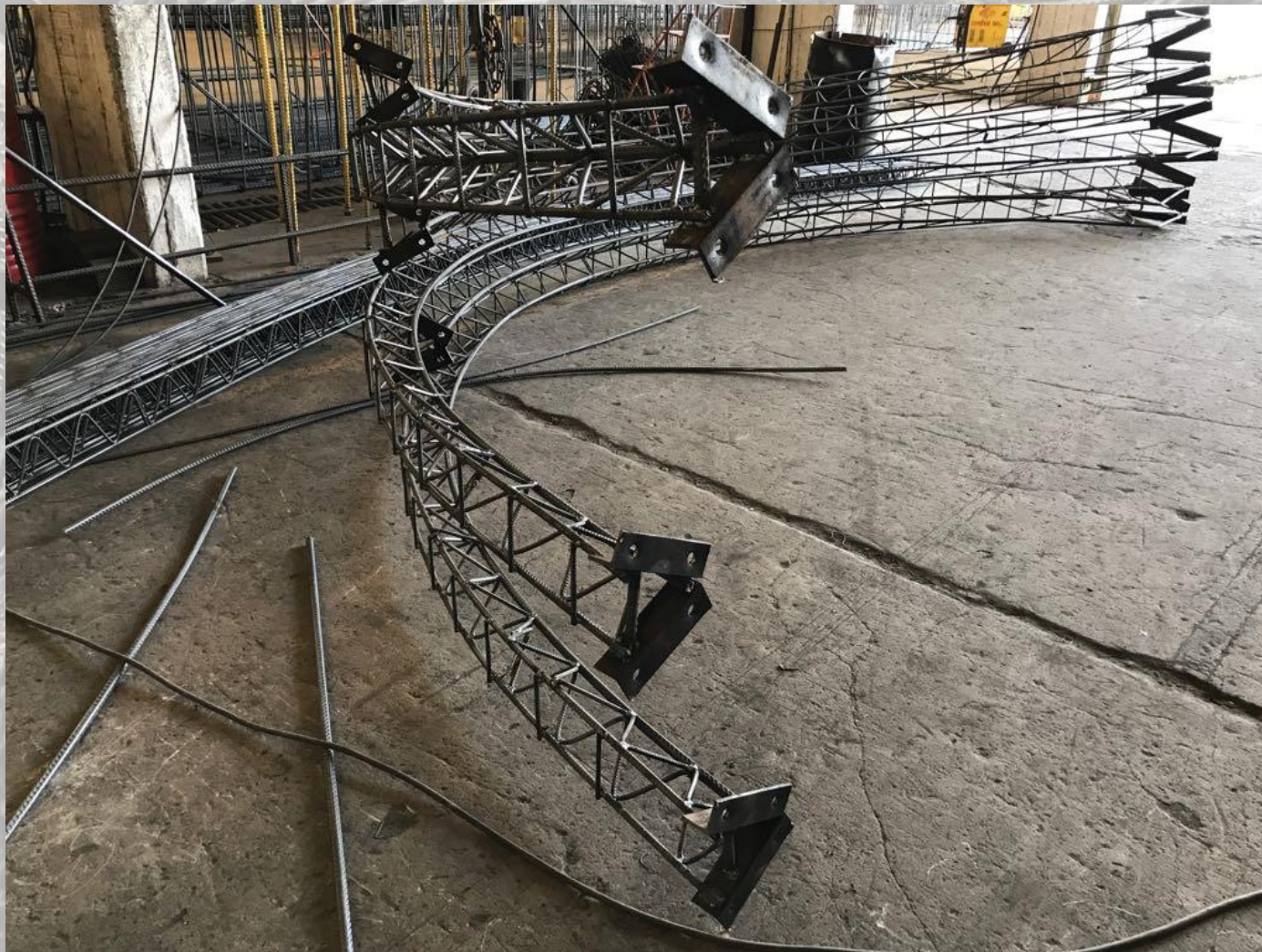
TECNOLOGIAS INNOVADORAS EN PREARMADOS DE ACERO PARA TUNELES

1. Alfombras metálicas en tableros, tabiques y cierres de excavaciones.
2. Fabricación de cerchas soldadas por electro fusión unidas por acoples mecánicos.
3. Acoples mecánicos de barras a bajo costo.
4. Pre armado de jaulas de muros colados
5. Pre armado de losas de fondo
6. Pre armado de revestimientos de pozos
7. Fabricación de armaduras para dovelas con elementos mecanizados por electro fusión

1. Alfombras metálicas en tableros, tabiques y cierres de excavaciones.



2. Fabricación de cerchas soldadas por electro fusión unidas por acoples mecánicos.



3. Acoples mecánicos de barras a bajo costo.

Métodos de empalme

Empalme estándar

Conexión sencilla por rotación de barra hasta acoplamiento completo de la rosca.
Rosca paralela: sin riesgo de error de calibre ni de rosca cruzada.

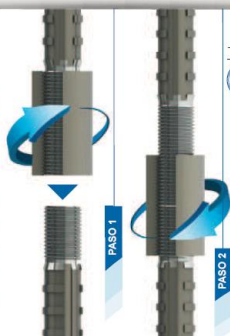


TIPO
A

Empalme de posición

Aún cuando ambas barras no pueden rotar, el sistema Rolltec usa un manguito estándar (exactamente el mismo que el usado en el tipo A).

El manguito se enrosca completamente sobre la rosca extendida de la barra a empalmar. La conexión se termina enfrentando las barras y desenroscando el manguito hacia la barra siguiente hasta acoplamiento completo.



TIPO
B



TIPO
C

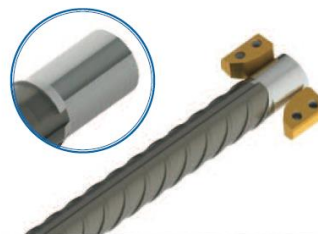
El tipo C es similar al tipo B con el suplemento de una contratuerca para mantener la barra en posición.

PASO 01 Pelado

La punta de la barra se pela

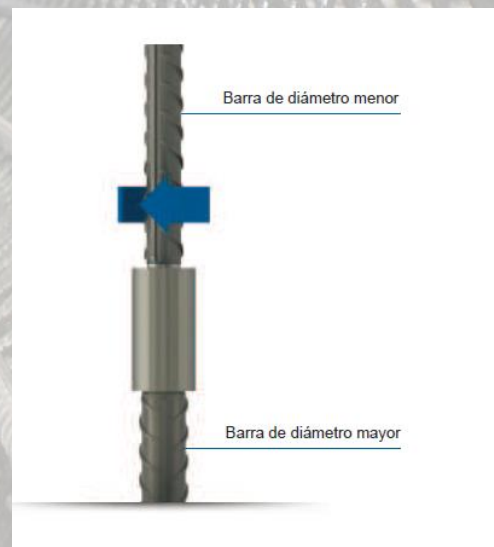
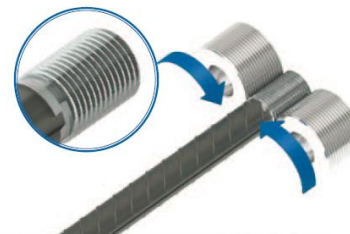


Máquina Rolltec para la preparación de la barra



PASO 02 Roscado por laminación

La punta pelada de la barra se rosca por laminación





Pilotes y jaulas



Losas



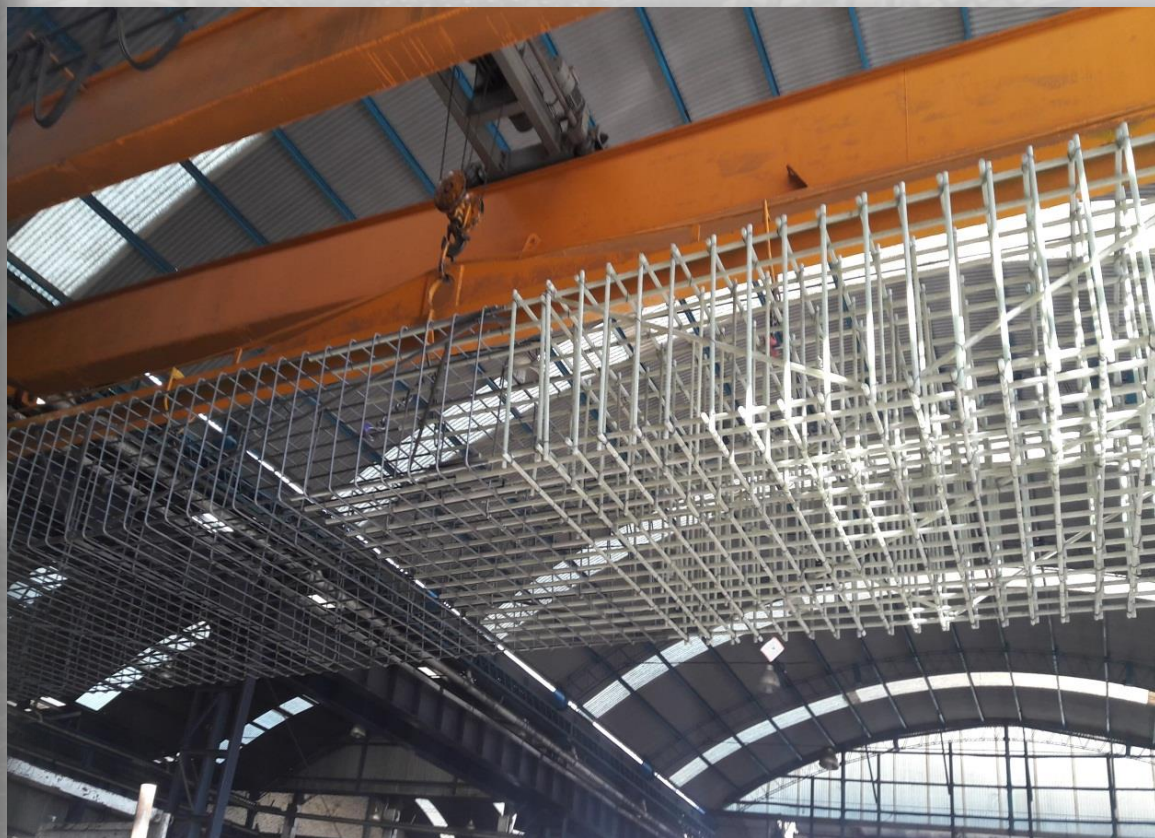
Anclajes

Una alternativa conveniente a anclajes por dobleces en áreas congestionadas. Los anclajes estándares Rolltec son circulares y tienen una superficie de soporte de 4 o 9 veces la sección de la barra, pero pueden fabricarse bajo pedido en otras dimensiones o formas para cumplir los requerimientos de la aplicación.

4. Pre armado de jaulas de muros colados



4. Pre armado de jaulas de muros con fibra



6. Pre armado de revestimientos de pozos



5. Pre armado de losas de fondo



7. Fabricación de armaduras para dovelas con elementos mecanizados por electro fusión

TRADICIONAL



PREARMAR



7. Fabricación de armaduras para dovelas con elementos mecanizados por electro fusión

TRADICIONAL



PREARMAR



7. Fabricación de armaduras para dovelas con elementos mecanizados por electro fusión

TRADICIONAL



PREARMAR

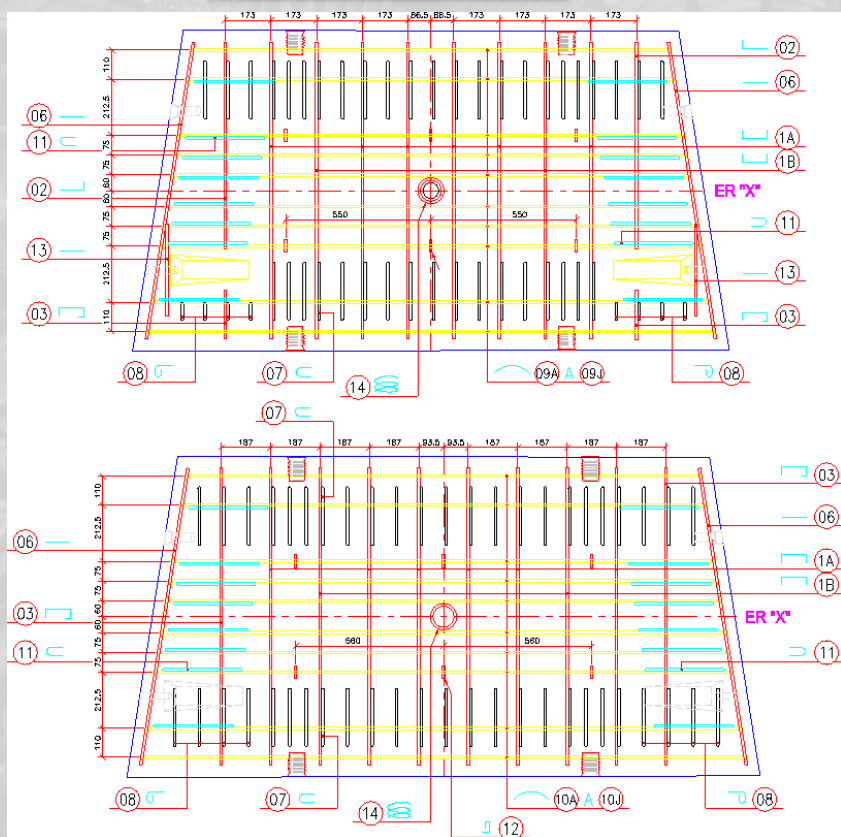


7. Fabricación de armaduras para dovelas con elementos mecanizados por electro fusión



7. Fabricación de armaduras para dovelas con elementos mecanizados por electro fusión

TRADICIONAL



PREARMAR

