Charla de calidad de planta de PCI
Comité de mejora de calidad

Precast/Prestressed Concrete Institute

SERIE 1, NUMERO 12 – DESTENSANDO

El término “destensar” se refiere a la eliminación de la tensión en las partes del cable expuestas. La operación sucede una vez que el concreto haya alcanzado la resistencia de transferencia. El proceso puede ser una actividad de alto riesgo. Por eso es necesario tener cuidado. El pretensado de los miembros de concreto requiere cortar los cables tensados fuera de los extremos del miembro (expuestos), lo que transfiere la carga del cable desde los pilares al concreto.

Mejores prácticas

- El proceso de destensar no debe hacerse hasta que se haya alcanzado la mínima resistencia de compresión requerida.
- Cuando se cortan los cables con un soplete de gas o cortador mecánico, se debe tener cuidado. Los cables tienden a retraerse repentinamente y se desenmarañan de manera impredecible. Se debe tener mucho cuidado al cortar los cables; Los empleados deben colocarse donde no los golpeen nada al destensar el cable.
- Los cables se deben destensar de una manera simétrico de lado a lado alrededor de la línea central de la pauta de los cables.
- El cable en la parte superior normalmente se debe destensar primero. (Los elementos con cables deprimidos pueden requerir una secuencia de detensación especial).
- Cuando tratando con una cantidad de paneles que son iguales, use la misma secuencia de destensar todos los paneles y destensalos al mismo tiempo (a la misma edad del concreto)
- Las secuencias de destensacción deben estar listadas en los planes o disponibles en la oficia de control ce calidad.
- El corte de cada cable se realiza simultáneamente en ambos extremos de la forma y preferiblemente en todos los espacios entre los extremos de los miembros adyacentes. Donde los espacios entre los miembros adyacentes son cortos, puede que no sea necesario realizar cortes simultáneos en todos los espacios entre los miembros; sin embargo, cualquier corte debe hacerse de acuerdo con la secuencia aprobada.
- Cuando la detensaccion se realiza con un soplete de gas, la llama debe aplicarse inicialmente sobre varias pulgadas del cable. El cable debe calentarse de tal manera que los alambres individuales fallan de manera distinta e independiente. Si varios alambres del cable fallan simultáneamente, el cable se calentó demasiado rápidamente.
- La operación de detensar los cables debe ocurrir mientras el concreto todavía está caliente y húmedo. Si se permite que el concreto se seque y se enfríe antes de detensar, se producen cambios dimensionales dentro del concreto que pueden causar grietas. Esto es especialmente cierto si el cable se deprime por dentro el concreto. Por lo tanto, detense el cable inmediatamente después del período de curado y cuando las resistencias del cilindro de prueba indican que se ha obtenido la resistencia a la compresión mínima requerida.

Detensando varios cables

- Los cables pueden ser liberados simultáneamente con uso de un gato hidráulico.
- La fuerza total se toma de la pantalla del gato y se libera gradualmente.
- Puede ocurrir un deslizamiento mínimo de los miembros en la cama.
- Se requiere que los miembros estructurales tensados por este método estén libres de todo movimiento restrictivo, aparte de la fricción de deslizamiento en la cama.

Cables con deflexión

- A menos que los planos o especificación indiquen lo contrario:
- Libere la tensión en los cables en los extremos de los miembros estructurales calentando cada hebra hasta que falle. Los cables se cortan con una llama de acuerdo con la secuencia aprobada.
- Todos los dispositivos que sujetan los cables deflectados se liberan y los pernos de sujeción dentro de los miembros se retiran, por lo general, antes de que ocurra cualquier detensión.

Precast/Prestressed Concrete Institute
Phone: 312-786-0300 | www.pci.org | qualityprograms@pci.org

Serie 1, Número 12 July 2020
QA19x3669 PCI Plant Quality Talk

Charla de calidad de planta de PCI
Comité de mejora de calidad

Precast/Prestressed Concrete Institute

Nota: Por favor complete este formulario y devuélvalo al Gerente de Control de Calidad. Todos los miembros del grupo deben ser observadores e informar a su supervisor cualquier cosa fuera de lo común en un proyecto. *Si vez algo, di algo.*

NOTAS	FIRMAS DE LOS ASISTENTES
FECHA PRESENTADOR	

Precast/Prestressed Concrete Institute
Phone: 312-786-0300 | www.pci.org | qualityprograms@pci.org

Serie 1, Número 12 July 2020
QA19x3669 PCI Plant Quality Talk