

## Cómo instalar correctamente una manguera armada

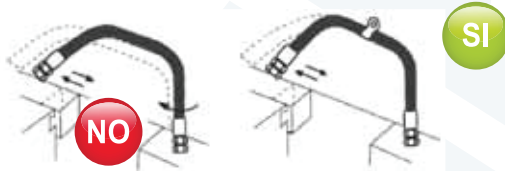
**Torsión:** Se deben eliminar los esfuerzos de torsión que reducen la vida de los conjuntos y tienden a generar aflojamiento de los terminales. Use la marcación como referencia para eliminar la torsión.



**Movimiento plano:** Para evitar esfuerzos de torsión, generados en aplicaciones donde existe movimiento relativo entre los terminales, la curvatura y movimiento deben pertenecer a un mismo plano.



**Trayectorias complejas:** En aquellos conjuntos con trayectorias complejas en más de un plano, divida los mismos en sub-conjuntos que trabajen cada uno de ellos, en un único plano. Esto se logra generando puntos fijos en la trayectoria total.



**Flexiones:** Las flexiones en la zona de interfase manguera terminal, pueden redundar en pérdidas, rotura de la manguera o desprendimiento de los terminales.



**Radio de curvaturas:** Geometrías de instalación que impliquen radios de curvatura menores a los mínimos admisibles, generarán roturas prematuras de los conjuntos.



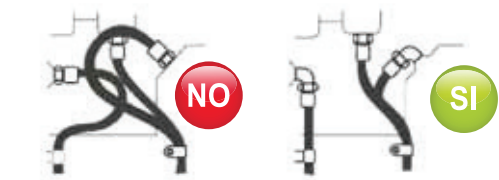
**Codos y adaptadores:** Utilice codos y adaptadores a fin de no generar esfuerzos innecesarios. Verifique no superar el radio mínimo de curvatura en ningún punto.



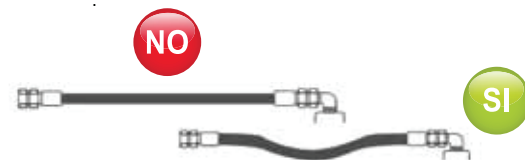
**Longitud adecuada:** En las aplicaciones con movimiento debe preverse la longitud adecuada para que el conjunto no sufra flexiones excesivas.



**Conexiones adecuadas:** El uso de conexiones adecuadas, permite emplear conjuntos más cortos y mejorar el aspecto de la instalación, facilitando el mantenimiento y la inspección.



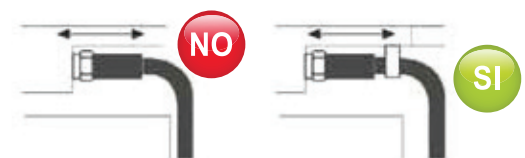
**Alargamientos:** En conducciones rectas, diseñar los conjuntos de forma que permita los alargamientos y contracciones que se producen al momento de aplicarse la presión de servicio.



**Protecciones:** Se debe tratar de alejar los conjuntos flexibles de fuentes de calor. Cuando esto no es posible, se deben recubrir los mismos con protecciones térmicas.



**Abrasión:** Oriente los conjuntos de forma tal de reducir la abrasión contra otros conjuntos u objetos que puedan dañar su cobertura.



**Instalaciones múltiples:** Los conjuntos deben sujetarse sólo en los tramos rectos. Nunca deben sujetarse juntas, líneas de alta y baja presión.

