

Tubing mit CATIA V5

Effizientes Konstruieren von Leitungen und Anschlüssen

Leitfaden für das Verlegen von PA-Leitungen

Dieser Leitfaden beruht ausschließlich auf Erfahrungswerten und ist keine Norm!

Hinweis zum Verlegen von Polyamidleitungen (PA) – Verlegung und Haltern

- PA Leitungen sollen nicht in zu großen Abständen gehalten werden.
 - ➔ Abstände je nach Leitungsdurchmesser von 500 mm bis 800 mm . Mit größer werdendem Durchmesser kann der Abstand erhöht werden.
- Mindestradien laut Hersteller sollen eingehalten werden um ein Knicken zu verhindern.
- PA Leitungen sollen an kraftstoffgeführten PA Leitungen nur parallel gebündelt werden.
- Die Leitungen sollen spannungsfrei verlegt werden.
- Die Leitungen sollen nicht verdreht verlegt werden.
- Bewegliche PA Leitungen müssen an den Endpunkten der Bewegungsstrecke fest fixiert werden. Am besten mit breiten Befestigungselementen.
- Leitungen sollen sich nicht kreuzen sondern parallel verlaufen.
- PA Leitungen und Wellrohre sollen im Bewegungsbereich nur gemeinsam und nicht gruppiert gebündelt werden, jedoch möglichst sparsam um die Bewegungsfreiheit nicht zu beeinträchtigen.

Hinweis zum Verlegen von Polyamidleitungen (PA) – Verlegung und Haltern

- Berührung mit scharfen Kanten vermeiden. Wenn nicht möglich, dann einen Kantenschutz verwenden.
- Bei Belüftungsleitungen wenn notwendig auf stetig fallenden Leitungsverlauf achten um Kondenswasser zu vermeiden oder ein mögliches Einfrieren der Leitung.
- PA Leitungen sollen nicht bei Aluminiumteilen anliegen (→ Aluminium wird mechanisch abgetragen und kann so zum Beispiel bei einem Al-Kraftstoffbehälter ein Leck verursachen).
- Kreuzende pulsierende Leitungen sollen nicht mit einem Befestigungsband verbunden werden → pulsierende Leitungen beschädigen sich sonst gegenseitig am Befestigungspunkt.
- Kraftstoffleitungen oder Ölleitungen aus PA sollen nicht mit elektrischen Leitungen (zum Beispiel Starterkabel bei Kraftfahrzeug) verbunden werden.

Hinweis zum Verlegen von Polyamidleitungen (PA) - **Hitzeinwirkung**

- Leitungen müssen je nach Herstellerangaben mit genügend Sicherheitsabstand zu heißen Teilen verlegt werden. Erfahrungswerte sind zum Beispiel 150-200 mm zu heißen Teilen wie zum Beispiel Motor, Turbolader, Auspuff.
- Ist nicht genügend Sicherheitsabstand zu heißen Teilen möglich, dann kann die Leitung mit einem Hitzeabschirmblech geschützt werden.
- Die Leitung darf nicht am Hitzeabschirmblech anliegen.
- Zulässige Dauertemperatur nach Hersteller einhalten.
- Hitzestau beachten.



<http://www.springer.com/978-3-8348-2449-3>

Tubing mit CATIA V5

Effizientes Konstruieren von Leitungen und Anschlüssen

Eibl, Th.

2012, IX, 216 S. 474 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-8348-2449-3