

Scharniere überall

Seit dem Aufkommen der Eisenbahnen hat das Scharnier auch bei diesem Verkehrsmittel Verwendung gefunden. Einen festen Platz nahm es von Anfang an bei den Abteil- und Durchgangstüren ein. Aber bald verband man auch die einzelnen Wagen durch gelenkige Kupplungen. Diese Kupplungen wiesen Zapfenscharniere auf. Bei den elektrischen Bahnen stattete man auch die beweglichen Stromabnehmer mit Gelenken aus. Endlich wurde die Gelenkverbindung bei den Einrichtungen zur Regelung des Schienenverkehrs unentbehrlich. Man findet sie bei Weichen, Stellwerken und Signalanlagen.

Aber auch bei den Geräten zur Sicherung des Luftverkehrs hat das Scharnier Eingang gefunden. Es sei nur auf die dreh- und schwenkbaren Scheinwerfer und Radarschirme der Flugplätze und Flugleitstellen hingewiesen. Doch sei auch noch der Steuerungsanlagen der Luftschiffe und Flugzeuge gedacht. Ihre Gelenke gehören zu den wichtigsten Scharnierverbindungen überhaupt. Man unterscheidet Querruder, Höhenleitwerke und Seitenleitwerke. Die Querruder sind entgegengesetzt bewegliche

Flügelteile, die die Querlage des Flugzeugs beeinflussen, während das Höhenleitwerk die Höhenlage und das Seitenleitwerk die Kursrichtung bestimmt.

Auch die Einstieg- und Ladeluken der Flugzeuge bewegen sich in Scharnieren. Selbst bei den Mondraketen sind solche zu finden, denn die Luken der Weltraumkapseln stellen ebenfalls Scharniertüren dar. Diese Luken sind natürlich mit besonderen Dichtungen und Verriegelungen versehen.

Mit den ersten Astronauten, die den Mond betraten, kam auch das Scharnier mit dem kalten Stern in Berührung. Der Laser-Reflektor, der dort aufgestellt wurde, ist mit einem Gelenk ausgestattet, und ein anderes Instrument, das dort blieb, steht auf einem dreibeinigen Gelenk-Stativ. Wir dürfen also mit Recht sagen: Scharniere überall! Hat das Scharnier seit einigen tausend Jahren den Menschen bei allen Fortschritten begleitet und ihm gedient, so wird es ihm auch noch weiterhin von Nutzen sein. Eine Technik ohne Scharniere ist kaum noch denkbar.

