

Unterschiedliche Bauformen von Kühlern

Die Kühlung von (Fahrzeug-) Motoren erfolgt in erster Linie durch Kühler. Derzeit können die meisten Kühler in zwei unterschiedliche Bauformen unterteilt werden, nämlich:

- Gelötet
- Mechanisch gefügt (MJ)

Diese beiden Produktionstypen haben ihre eigenen Besonderheiten und wir bieten beide in unserem Sortiment an. In unserem Katalog und catashop erscheinen die Beschreibungen gelötete und mechanisch gefügte (MJ) mehr und mehr. Mit diesem Schreiben möchten wir Sie über die Unterschiede zwischen den beiden informieren.

Gelötet

Hartlöten ist eine Technik um Metallteile miteinander zu verbinden. Mit einem Siliziumreichen Hartlot werden die einzelnen Elemente in einem Vakuum-Lötofen miteinander verschmolzen. Diese Technik existiert seit den 60er Jahren und wurde seitdem nicht verändert.

Vorteile:

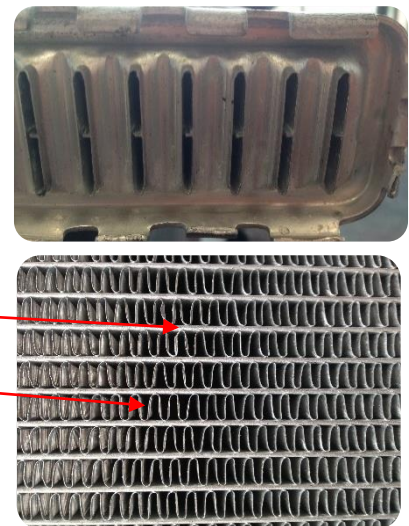
- Bessere Kühlung im Vergleich zu MJ
- Festere Struktur

Nachteile:

- Die Produktionskosten sind höher als bei MJ

Wasserröhren

Lamellen



Vor ein paar Jahren sind Fahrzeughersteller dazu übergegangen das gelötete Alu / Kunststoff-Systemen (Kunststoffwasserkasten und Aluminiumkerne) auf ein Alu / Alu-System umzustellen. Hierdurch wird eine bessere Kühlung erzielt und Möglichkeit der Undichtigkeit auf ein absolutes Minimum reduziert.

Mechanisch gefügte

Mit mechanischen gefügten Radiatoren werden das Netz und der Wasserkasten durch Wellenschlitzbördelung oder Lappenbördelung miteinander verbunden. Diese Art der Produktion hat den Vorteil, dass mechanisch gefügte Kühler günstiger in der Produktion sind

Vorteile

- Geringere Produktionskosten als Gelötete
- Struktur

