

## Kühltechnik

Die ASSMANN WSW Gruppe hat sich über viele Jahrzehnte eine breite Palette an Standard- und kundenspezifischen Produkten mit den dazugehörigen Stanz- und Presswerkzeugen zur Entwärmung von aktiven Bauelementen geschaffen. Die Verfügbarkeit dieser Profilwerkzeuge reduziert das Investment und erhöht wiederum die Wettbewerbsfähigkeit auf Kundenseite. Zudem bietet die

ASSMANN WSW Gruppe eine breite Palette an Standardkühlkörpern, ob es sich nun um gestanzte oder gepresste Profile handelt. Durch die Verfügbarkeit eigener Produktionsstätten für Kühlkörper, steht für die ASSMANN WSW Gruppe die Entwicklung, Erstellung und Produktion von neuen Profilen an oberster Stelle. Dadurch ist die ASSMANN WSW Gruppe in der Lage ein breites Spektrum

an Kühltechnikprodukten, verschiedenste Zusammenbau-, Bearbeitungs-, und Assemblageservices, eine breite Palette an Standardkühlkörpern und eine Vielzahl von Zubehör zur Weiterverarbeitung anzubieten. Die ASSMANN WSW Gruppe erfüllt mit ihren Kühlkörperprodukten höchste Ansprüche im Markt der Kühltechnik.



**Kühltechnik**  
**Kühltechnik**  
**Kühltechnik**

**immer eine kühle Leistung!**

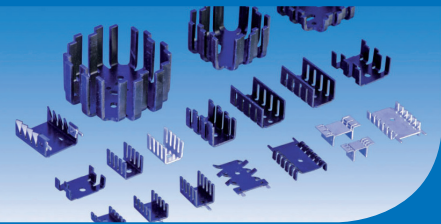
**ASSMANN**  
WSW components

[www.assmann-wsw.com](http://www.assmann-wsw.com)

**ASSMANN**  
WSW components

## Kühltechnik

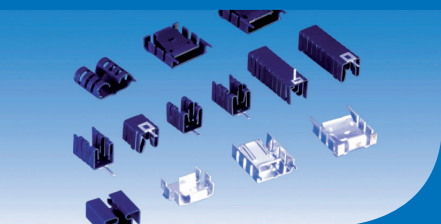




#### Finger und Kleinkühlkörper

Kühlkörper für IC Bausteine TO-220/ TO-3/ TO-3x/ SOT-32

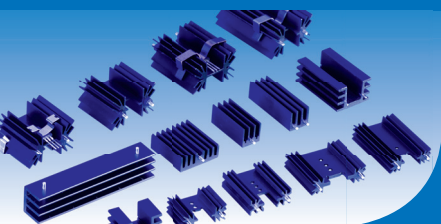
**Wärmewiderstand:** 7 K/W – 80 K/W  
**Montage:** THT/ Schrauben  
**Ausrichtung:** 180°, 90°  
**Oberfläche:** Blank, eloxiert, verzinnete Lötbeinchen  
**Material:** AL1050, AL1100, AL99.5  
**Verpackungsarten:** Kunststoffbeutel, Karton, Blister, T&R  
**Besonderheiten:** Gewinde, Lochungen, Durchbrüche



#### Aufsteckkühlkörper

Kühlkörper für IC Bausteine TO-220/ TO-218

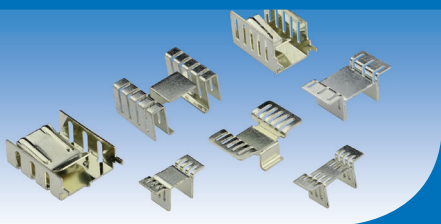
**Wärmewiderstand:** 13 K/W – 63 K/W  
**Montage:** THT, Druckkontaktierung (Federkraft)  
**Ausrichtung:** 180°, 90°  
**Oberfläche:** Blank, eloxiert, verzinnete Lötbeinchen  
**Material:** AL 1050, AL1100, AL99.5, CU1100  
**Verpackungsarten:** Kunststoffbeutel, Karton, Blister, T&R  
**Besonderheiten:** Gewinde, Lochungen, Durchbrüche



#### Strangkühlkörper mit Lötstiften

Kühlkörper für IC Bausteine TO-220/ TO-3/ TO-3x/ SOT-32

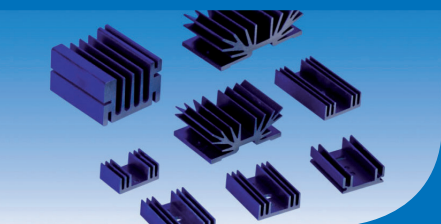
**Wärmewiderstand:** 3,5 K/W – 38 K/W  
**Montage:** THT, Schrauben  
**Ausrichtung:** 180°, 90°  
**Oberfläche:** Blank, eloxiert, zerninnte Lötbeinchen  
**Material:** AL6063  
**Verpackungsarten:** Karton, Tray  
**Besonderheiten:** Transistorhalteklammern verfügbar, eingepresste Lötstifte



#### SMD- und Kupferkühlkörper

Kühlkörper für D-PAK-Serien und TO-220 Gehäuse

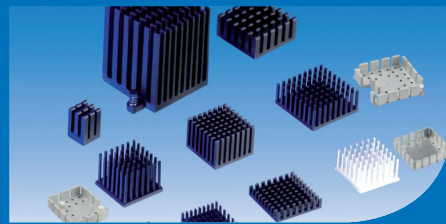
**Wärmewiderstand:** 11 K/W – 24 K/W  
**Montage:** THT, SMD & Druckkontaktierung (Federkraft)  
**Ausrichtung:** 180°, 90°  
**Oberfläche:** Verzinkt  
**Material:** CU1100  
**Verpackungsarten:** Kunststoffbeutel, Karton, Tray, T&R  
**Besonderheiten:** Komplett verzinnte Oberfläche



#### Strangkühlkörper in Standardlängen

Kühlkörper für DIL-IC Bausteine/ TO-220/ TOP-3/ TO-5

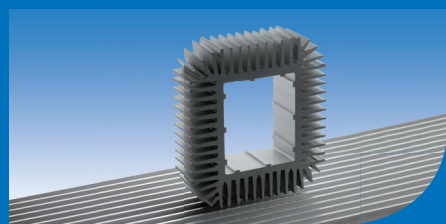
**Wärmewiderstand:** 1,5 K/W – 40 K/W  
**Montage:** Schrauben  
**Ausrichtung:** 180°, 90°  
**Oberfläche:** Eloxiert, blank  
**Material:** AL 6063, AL 6060  
**Verpackungsarten:** Karton  
**Besonderheiten:** Profile mit M3 Gewinde (extrudiert), standard Lochbilder



#### CPU Kühlkörper

Kühlkörper für Prozessoren, BGA, PGA

**Wärmewiderstand:** 3,7 K/W – 32 K/W  
**Montage:** THT, Push Pins, Wärmeleitfolie, Wärmeleitkleber  
**Ausrichtung:** 180°  
**Oberfläche:** Blank, eloxiert  
**Material:** AL6063, AL1050, AL5052  
**Verpackungsarten:** Karton, Tray, T&R  
**Besonderheiten:** Cross Cut-, Pin Fin- oder gestanzte Version, mit oder ohne Wärmeleitfolie



#### Profilkühlkörper

Standard Kühlprofile mit kundenspezifischer Bearbeitung

**Wärmewiderstand:** Abhängig vom Material und Design des Profils  
**Montage:** Schrauben, Halteklammern  
**Ausrichtung:** 180°, 90°  
**Oberfläche:** Blank, eloxiert  
**Material:** AL6063, AL6060  
**Verpackungsarten:** Karton, Tray  
**Besonderheiten:** Fräsen, bohren, drehen, polieren, eloxieren, verpacken nach Vorgabe



#### Halteklammern

Kundenspezifische und Produktspezifische Fixierungslösungen

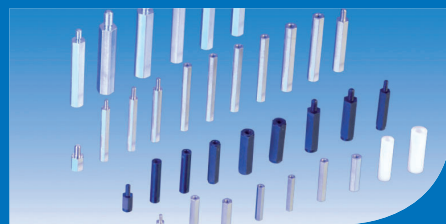
**Montage:** Aufdrücken, einrasten  
**Oberfläche:** Verzinkt, blank  
**Material:** Federstahl SUS301, SK85M  
**Verpackungsarten:** Kunststoffbeutel  
**Besonderheiten:** ASSMANN WSW Klammersystem, hohe Kontaktdruckkraft, leichte Montage



#### Montagezubehör

Kleber, Wärmeleitpaste, Keramische Wärmeleitfolien, Isolierbuchsen, Montagescheiben, Isolierscheiben aus Glimmer

**Kleber:** Einkomponentenkleber in 30g Kunststoffpin und 3g Tube  
**Wärmeleitpaste:** Silikonhaltig oder silikonfrei in Gebinden von 15g bis 25kg, Temperaturbereich -40 – +150°C  
**Wärmeleitfolie:** Material: glasfaserverstärkte keramisch gefüllte Silikonfolie, Material C20, Temperaturbereich -60°C – +200°C  
**Isolierbuchsen:** Material: SR25, wärmebeständig bis 215°C  
**Montagescheiben:** Material: Polypropylen, wärmebeständig bis 110°C  
**Verpackungsarten:** Tuben, Dosen, Eimer (Kleber & Wärmeleitpaste)/ Kunststoffbeutel (Isolierbuchsen und Isolierscheiben)/ Blister (Folien)



#### Abstandshalter

Distanzmontagebauteile und Abstandshalter

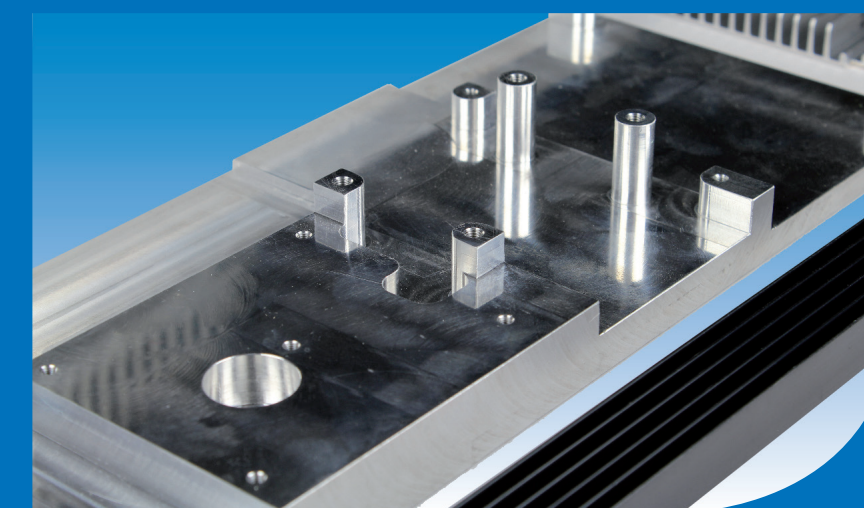
**Montage:** Schrauben  
**Ausrichtung:** 180°  
**Oberfläche:** Verzinkt, vernickelt  
**Material:** Messing, Stahl, Kunststoff  
**Verpackungsarten:** Kunststoffbeutel  
**Besonderheiten:** Verschiedene Längen und Schlüsselweiten, wahlweise mit Innen- und/ oder Außengewinde



#### Kundenspezifische Profilkühlkörper

Das Leistungsspektrum der ASSMANN WSW Gruppe beinhaltet neben dem breiten Angebot an standardisierten Kühlkörpern die Expertise zur Herstellung von kundenspezifischen Kühlkörperlösungen. In Zusammenarbeit mit Kunden aus der Industrie, der Telekommunikation und der Automobilzulieferindustrie entwickelt ASSMANN WSW den kundenspezifischen Kühlkörper nach Kundenvorgabe. Angefangen von der Beratung hinsichtlich der Auslegung

des Kühlkörpers, der Wärmeberechnung und der Applikationsanalyse bis hin zur Musterbestellung, Anpassung und Herstellung des Kühlkörpers bietet ASSMANN WSW einen maßgeschneiderten, wettbewerbsfähigen Kühlkörper. Für die Erstellung eines kundenspezifischen Profilkühlkörpers passend zu seiner Applikation hat der Kunde die Auswahl aus einer breiten Palette von Profilen. Daran fügt sich die kundenspezifische Bearbeitung des gewählten Profils an. Das Profil



wird mit Sägen auf die gewünschte Länge gebracht und je nach Spezifikation wird das Profil dann auf einem der modernen CNC-Center bearbeitet. Lochungen, Fräsungen, Bohrungen und verschiedenste Oberflächenveredelungen sind möglich. Standardmäßig werden die Legierungen AL6060 und AL6063 genutzt. Andere Legierungen sind selbstverständlich auf Anfrage lieferbar.

#### Kundenspezifische Profile (werkzeuggebunden)

**Wärmewiderstand:** Abhängig vom Material und Design des Profils  
**Montage:** Schrauben, THT, Tray  
**Ausrichtung:** 180°, 90°  
**Kontaktflächen:** Eloxiert, verzinkt, blank  
**Material:** AL6063, AL6060  
**Verpackungsarten:** Kunststoffbeutel, Tray, Karton, T&R  
**Besonderheiten:** Dekoroberflächen auf Anfrage  
**Produktion:** Produktion der Profilkühlkörper im eigenen Unternehmen in der Slowakei  
**Vorteile:** Große Werkzeugpalette, Projektmanagement in Deutschland, wettbewerbsfähiger Standort, langjähriges Know-how