

Eine Auswahl von Aluminiumknetlegierungen für Ihre Schmiedeteile:

Typ: AlCuMg Knetlegierungen, aushärtbar

	<u>Einsatzgebiet</u>	<u>Zustand</u>	<u>Eigenschaften</u> ¹
EN – AW 2014 (AlCu4SiMg)	Luftfahrt, Maschinenbau Automobilindustrie	T6	Zugfestigkeit Rm ≥ 440 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 380 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 6%
EN - AW 2017A (AlCu4MgSi(A))	Maschinenbau Sicherheits- Komponenten	T4	Zugfestigkeit Rm ≥ 360 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 240 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 8%
EN - AW 2024 (AlCu4Mg1)	Luftfahrt Maschinenbau	T4	Zugfestigkeit Rm ≥ 420 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 260 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 8%
EN - AW 2618A (AlCu2Mg1,5Ni)	Automobilindustrie (warmfeste Legierung)	T6	Zugfestigkeit Rm ≥ 400 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 320 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 7%

Typ: AlSiMg Knetlegierung, aushärtbar

	<u>Einsatzgebiet</u>	<u>Zustand</u>	<u>Eigenschaften</u> ¹
EN - AW 4032 (AlSi12,5MgCuNi)	Getriebetechnik	T6	Zugfestigkeit Rm ≥ 360 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 340 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 5%

Typ: AlMgNi Knetlegierung, nicht aushärtbar

	<u>Einsatzgebiet</u>	<u>Zustand</u>	<u>Eigenschaften</u> ¹
EN - AW 5083 (AlMg4,5Mn0,7)	Drucktechnik	H112	Zugfestigkeit Rm ≥ 270 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 120 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 12%

¹ längs zum Faserverlauf ermittelt

Typ: AlMgSi Knetlegierung, aushärtbar

	<u>Einsatzgebiet</u>	<u>Zustand</u>	<u>Eigenschaften</u> ¹
EN - AW 6005(A) (AlSiMg(A))	Profile	T6	Zugfestigkeit Rm ≥ 270 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 225 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 8%
EN - AW 6060 (AlMgSi)	Profile Drehteile Hydraulik Pneumatik Schiffsbau	T6	Zugfestigkeit Rm ≥ 210 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 160 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 6%
EN - AW 6082 (AlSi1MgMn)	Luftfahrt Automobil Elektroindustrie Bauwesen	T6	Zugfestigkeit Rm ≥ 310 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 290 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 6%
EN - AW 6082 400 ² (AlSiMgMn)	Luftfahrt Automobil Elektroindustrie Bauwesen	T6	Zugfestigkeit Rm ≥ 400 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 360 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 10%

Typ: AlZnMg(Cu) Knetlegierung, aushärtbar

	<u>Einsatzgebiet</u>	<u>Zustand</u>	<u>Eigenschaften</u> ¹
En - AW 7020 (AlZn4,5Mg1)	Profiltechnik	T6	Zugfestigkeit Rm ≥ 350 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 290 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 8%
EN - AW 7022 (AlZn5Mg3Cu)	Maschinenbau	T6	Zugfestigkeit Rm ≥ 460 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 370 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 8%
EN - AW 7075 (AlZn5,5MgCu)	Maschinenbau Automobilindustrie Luftfahrt	T6	Zugfestigkeit Rm ≥ 510 N/mm ² Streckgrenze Rp _{0,2} ≥ 480 N/mm ² Bruchdehnung A ≥ 7%

² Basis: 6082 Legierung + spezieller Wärmebehandlungsprozess + engere Toleranzfelder in der chem. Zusammensetzung