

Anwendungsauswahl von Hüttenaluminium-Gusslegierungen

RHEINFELDEN ALLOYS





Quickfinder für passgenaue Legierungsauswahl

Der erste Schritt zu einem gelungenen Gussstück ist die Auswahl der für den Produktionsprozess und für die Anforderungen am besten passenden Legierung. Auf dieser Doppelseite geben wir einen tabellarischen Überblick über unsere gängigsten Werkstoffe und deren Anwendungsgebiete und Eigenschaften. Die Auswahl des richtigen Gusswerkstoffes wird somit erleichtert. Diese Tabelle kann nicht die Leistungen unserer Kundenberater für Gießerei- und Anwendungstechnik ersetzen, gibt Ihnen jedoch einen Überblick und die Möglichkeit, jederzeit auf die wichtigsten Informationen zuzugreifen.

	Nach Anwendungsgebieten																						
Legierung	chemische Bezeichnung	Architektur	Armaturen	Automobil	Baubeschläge	Beleuchtung	Flugzeugapwee ,	Großguss	Haushaltsner	Elektrische I e.s.	Klimaanlagen	Kraftfahrzeuge	Motorenbau	Kunstguss	Lebensmitteling	Maschinenhaii	Modell-/Forms	Optik/Möbel	Schiffbau	Chemie	Textilindustrio	Wehrtechnik	Ę.
Anticorodal-04	AlSi0,5Mg									Х					Х	Х		Х		х			
Anticorodal-50	AlSi5Mg	Х	х			х			х		х			х	х	х	Х	х	х	х			
Anticorodal-70	AlSi7Mg0,3	Х	Х	Х		Х	Х		Х		х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		х	Х		Х	
Anticorodal-78dv	AlSi7Mg0,3	Х		х			х					х	х		х	х			х	х	х	х	
Anticorodal-71	AlSi7Mg0,3-E									х													
Anticorodal-72	AlSi7Mg0,6	Х					х		х			х			Х	х	Х		х	х		х	
Silafont-30	AlSi9Mg		Х	Х		Х		Х	Х		х	Х	Х	х	Х	Х			х		Х	х	
Silafont-36	AlSi10MnMg	Х	х	х		х	х		х		х	х			х	х			х			х	
Silafont-38	AlSi10MnMgZn			Х					Х			Х				Х					Х	Х	
Silafont-09	AlSi9		х	х		х			х		х	х			х	х			х			х	
Silafont-13	AlSi11	Х							Х		х				Х	Х							
Silafont-20	AlSi11Mg	Х		х				х				х			х	х							
Silafont-70	AlSi12CuNiMg			Х								Х											
Silafont-90	AlSi17Cu4Mg			х								х											
Castaman-35R	AlSi10MnMg		х	х		х			х		х	х			х	х			х				
Castasil-37	AlSi9MnMoZr	х		х		х	х		х		х	х			х	х			х			х	
Castasil-21	AlSi9Sr			х		х				х	х					х			х				
Unifont-90	AlZn10Si8Mg							Х	Х							Х	Х	Х			Х	х	
Unifont-94	AlZn10Si8Mg			х								х				х		х					
Castadur-30	AlZn3Mg3Cr	Х		Х		Х			Х			Х		х			Х	Х					
Castadur-50	AlZn5Mg	Х				х			х					х		х	х	х					
Peraluman-30	AIMg3	Х	Х		Х	Х			Х		Х			х	Х	Х	Х	Х	х	Х			
Peraluman-36	AlMg3Si	Х	х		Х	Х		х	х					х	Х	х	Х	х		х			
Peraluman-50	AlMg5	Х	Х		Х	Х			Х		Х			Х	Х			Х	Х	Х			
Peraluman-56	AlMg5Si	Х	х			х			х		х			х	х	х		х	х	х			
Magsimal-59	AlMg5Si2Mn	Х		Х			Х		Х		Х	Х			Х	Х		Х	Х	Х			
Alufont-47	AlCu4TiMg			х								Х				х					Х	х	
Alufont-48	AlCu4TiMgAg			х								х	х			х						х	
Alufont-52	AlCu4Ti			Х								х	х			х					Х	х	
Alufont-60	AlCu5NiCoSbZr			х									х									х	
Thermodur-72	AlMg7Si3Mn			Х			х				х	х	Х			х			Х	Х			
Thermodur-73 AlSi11Cu2Ni2Mg2Mn				х								х	х			х						х	
Rotoren-Al 99,7 Al99,7-E				х		х				х					Х		х	х		х			
Aluman-16	AlMn1,6			Х							х	Х				Х							

- ausgezeichnetsehr gutgut

- ausreichend
- O bedingt
- nicht angewandt

			Nach kennzeichnenden Eigenschaften											ionen	nen		Ç							
	ung f verfa		Bördelbarkeit elektrische Leitfähigkeit dekorativ anodisierbar technisch anodisierbar Egnung zum Stanznieten Festigkeit im Gusszustand Gießeigenschaften Dehnung										ndigkeit	Konstrukt	Konstruktii		Meerwasserbeständigkeit Polierbarkeit Schlagzähigkeit/Duktiliät Schweißbarkeit				ı	1	76	ceit ei 200 so
Sandguss	Kokillenguss	Druckguss	Bördelbarkeit	elektrische I euten	dekorativ angdin	technisch and die	Eignung zum 6.	Festigkeit in O	Gießeigensch-r.	Dehnung	Härte	Korrosionsha	für dünnwand:	für dickwand:	Hartlötbarkeit	maximale Feat.	Meerwasserh	Polierbarkei+	Schlagzähigken	Schweißbarkeit	Spanbarkeit b	Spanbarkeit 5	Verschleißfection	Warmfestigkeit bei 200 °C
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	•
•	•	_	_	•	•	•	_	•	•	•	•	•	•	•	_	•	•	•	•	•	•	•	-	•
•	•	_	-	•	0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	•	•	•	•	•	•	•	-	•
•	•	_	_	•	0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	-	•
•	•	_	-	•	0	•	-	•	•	•	•	•	•	•	_	•	_	•	•	•	-	•	-	•
•	•	_	_	•	0	•	0	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	•	_	•	0	•
•	•	_	-	-	-	•	_	•	•	•	•	•	•	•	_	•	_	•	•	•	•	•	-	•
_	-	•	•	0	_	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	•	_	•	•	•	•	•	_	•
_	-	•	_	_	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	_	•	•		•	•	-	•
_	-	•	•	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	•	_	•	•	•	•	_	_	•
•	•	_	•	0	_	•	0	•	•		•	•	•	•	_	•	_	•	•		•	_	0	•
•	•	_	_	_	_	•	_	•	•	•	•	•	•	•	_	•	_	•	•	•	•	•	0	•
•	•	•	_	_	-	•	_	•	•	•	•	•	•	•	_	•	_	•	-		_	•		
•	•	•	_	_	-	•	_	•	•	•	•	•	•	•	_	•	_	•	-	•	_	•	•	•
_	-	•	•	_	_	•	•	•	•	•	0	•	•	•	_	•	_	•	•		•	•	_	•
_	_	•	0	-	-			•	•		0		•	•	_	0	_	0			•	_	-	•
_	_	•	•	•	-	•	•	0	•	0	0	•	•	0	-	•	_	0	0	•	•	_	-	•
•	•	_	_	-	-	•	_	•	•	•	0	0	•	•	-	•	_	•	_	•	•	_	0	•
_	-	•	_	_	-	•	-	•	0	•	0	•	•	•	-	0	_	•	•	•	•	_	_	•
•	_		•	_			_	•	0	•	0	0	0	•	_	0	_						_	_
0	•		•	_		•	_	0	0	•	0	•	•	•	_	0		•		0		_	_	•
0	0	_	_	_	0		_	0	•	0	0	•	0	•	_	0		•	•	•	•	_	_	0
•	0	_	•	_	•		_	•	•	•	0	•	•	•	_	•		•	•	•		_	_	•
•	•	_	_	_		•	_	•	•	•	0	•	•	•	_	0		•	•	•		_	_	•
_	_	•	•	_	0	•	•	•	•	•	0	•	•	•	_	•	•	•				_	_	•
•	•	_	_	_	•	•	_	0	•	•	•	•	0	•	_	•	_	•	•	•	_	•	_	•
•	•	_	_	_	•	•	_	•	•	•	•	•	•	•	_	•	_	•	•	•	_	•	_	•
•	•	_	_	_	•	•	_	•	•	•	•	•	•	•	-	•	_	•	•	•	_	•	-	•
•	•	_	_	_	-	•	_	•	•	•	•	0	•	•	-	•	_	•	-	0	_	•	0	•
_	•	•	_	_	•	•	0	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	•	•	_	_	•
•	•	•	_	-	-	•	-	•	•	•	•	0	•	•	-	•	-	•	-	•	_	•	0	•
•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	_
•	•	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	•	_	•	_	_	•



RHEINFELDEN ALLOYS GmbH & Co. KG

Ein Unternehmen der ALUMINIUM RHEINFELDEN group Verkauf und Kundenberatung Friedrichstraße 80 D-79618 Rheinfelden

Tel. +49.7623.93-490 Fax +49.7623.93-546

alloys@rheinfelden-alloys.eu www.rheinfelden-alloys.eu Alle Angaben dieser Druckschrift erfolgen nach bestem Wissen aufgrund angemessener Prüfung. Wie alle anwendungstechnischen Empfehlungen stellen sie jedoch nur unverbindliche Hinweise außerhalb unserer vertraglichen Verpflichtungen (auch hinsichtlich etwaiger Schutzrechte Dritter) dar, für die wir keine Haftung übernehmen. Sie stellen insbesondere keine Eigenschaftszusicherungen dar und befreien den Anwender nicht von der eigenverantwortlichen Prüfung der von uns gelieferten Erzeugnisse auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck. Nachdruck, Übersetzungen und Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung. Neue Legierungsentwicklungen mit technischen Fortschritten nach der Drucklegung werden in nachfolgenden Auflagen berücksichtigt.

Drucklegung 06/2015