



AcaSal®700+Z (HX700LAD, HR700LA)

Thermomechanisch gewalzter Stahl

Materialinformationsblatt (MIB)	
Werkstoffnummer	-
in Anlehnung an	DIN EN 10346 (HX700LAD) ¹⁾
	VDA 239-100 (HR700LA)
	DIN EN 10143

1) in DIN EN aktuell nicht genormt.

Allgemeines

AcaSal®700+Z ist ein hochfester Stahl auf der Basis von thermomechanisch gewalztem Warmband in der Güte S700MC und zeichnet sich durch eine sehr hohe Streckgrenze und Zugfestigkeit bei einer ausreichend hohen Dehnung für Kaltumformprozesse aus. Diese Erzeugnisse sind zum Kaltbiegen und Abkanten geeignet.

Lieferform

Für die Lieferung gelten die Bedingungen in Anlehnung an DIN EN 10346 in Verbindung mit der Abmessungsnorm DIN EN 10051 (Warmbandbasis) oder Sondervereinbarungen. Die Prüfeinheit beträgt mindestens 20 t oder je angefangene 20 t von Erzeugnissen gleicher Stahlsorte und Nenndicke. Die Prüfeinheit bei Bandmaterial ist das Coil.

Es werden generell 50% der Tabelle 6 der DIN EN 10051 zugesagt. Engere Dickentoleranzen sind auf Anfrage möglich.

Besonderheiten

Der Stahl ist mit einem herkömmlichen Zinkschichtüberzug Z100 bis Z275 in den Oberflächen MA und MB erhältlich.

Andere Zinkschichtdicken sind auf Anfrage erhältlich.

Lieferbare Abmessungen²⁾

Dicke in mm	Breite in mm
2,00 - 3,50	1.100 - 1.400

2) andere Abmessungen nach Vereinbarung

Chemische Zusammensetzung³⁾

(in Gewichtsprozent)

	min. in %	max. in %
C		0,12
Si		0,60
Mn		2,10
P		0,030
S		0,025
Al _{total}	0,015	
Nb		0,10 ⁴⁾
Ti		0,20 ⁴⁾
Cu		0,20

3) Schmelzenanalyse

4) Die Summe von Nb, V und Ti darf 0,22 % nicht überschreiten

Mechanische Eigenschaften⁵⁾

Streckgrenze R _{p0,2} in MPa	
quer	≥ 700
längs	≥ 700

Zugfestigkeit R _m in MPa	
quer	750 - 900
längs	760 - 950

Bruchdehnung A ₈₀ in %	
quer	≥ 8
längs	≥ 10

5) Die Prüfung erfolgt gemäß DIN EN in Quer- und gemäß VDA in Längsrichtung.

Verarbeitungshinweise

Diese Stahlsorte wird für kaltumgeformte Bauteile verschiedenster Konstruktionen eingesetzt. Sie dient vor allem zur Herstellung von:

- Längsträgern
- Rahmenkonstruktionen
- Kaltpressteilen
- Kaltprofilen
- Konstruktionsrohren

Der Verarbeiter dieser Stahlsorte muss sich davon überzeugen, dass seine Berechnungs-, Konstruktions- und Verarbeitungsverfahren

Zusagen bezüglich bestimmter Eigenschaften oder eines bestimmten Verwendungszwecks bedürfen schriftlicher Vereinbarungen. Technische Änderungen sowie Satz- und Druckfehler vorbehalten.



**SALZGITTER
FLACHSTAHL**

Ein Unternehmen der Salzgitter Gruppe

AcaSal[®]700+Z (HX700LAD, HR700LA)

Thermomechanisch gewalzter Stahl

werkstoffgerecht sind. Die angewandte Umformtechnik muss sich für den vorgesehenen Verwendungszweck eignen und dem Stand der Technik entsprechen. Sie ist von grundlegender Bedeutung für das Verarbeitungsverhalten dieser Stahlsorte.

Typische Anwendungen zur Ausnutzung des hohen Festigkeitspotentials bei gleichzeitiger Gewichtseinsparung am Bauteil sind der Fahrzeugbau, Längs- und Querträger in Lastwagen und Anhängern, Sicherheitsteile im Pkw und der Waggonbau.

Gefüge

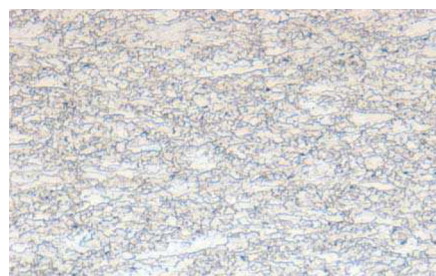
Das Gefüge des AcaSal[®]700 besteht typischerweise aus Bainit.

Vereinzelt können geringe Anteile anderer Phasen (z.B. Martensit, Ferrit) enthalten sein.



Oben: Gefüge der Lasernaht: vollständig durchgeschweißt

Unten: Gefüge nach der Feuerverzinkung: Bainit mit geringem Anteil von Martensit



Zusagen bezüglich bestimmter Eigenschaften oder eines bestimmten Verwendungszwecks bedürfen schriftlicher Vereinbarungen. Technische Änderungen sowie Satz- und Druckfehler vorbehalten.



**SALZGITTER
FLACHSTAHL**
Ein Unternehmen der Salzgitter Gruppe

Salzgitter Flachstahl GmbH · Eisenhüttenstraße 99 · 38239 Salzgitter

Telefon +49 (0) 5341 21-2890 · Telefax +49 (0) 5341 21-8536

E-Mail flachstahl@salzgitter-ag.de · <http://www.salzgitter-flachstahl.de>