



Technische Liefervorschrift: Gießereischrott
(Stand 29.12.2016)

ACO Guss GmbH



Inhaltsverzeichnis

1	Gültigkeit	4
2	Allgemeine Bedingungen	4
2.1	Sicherheit	4
2.2	Schutt (Reinheit)	4
2.3	Begleitelemente (Reststoffe)	5
2.4	Sorten-Mischung	5
2.5	Anlieferung	5
2.6	Annahme	6
3	Gießereischrottsortenliste	7
3.1	GJL-Schrott, lose	8
3.2	GJL-Schrott, paketiirt	9
3.3	GJL-Späne	10
3.4	GJS-Schrott, lose	11
3.5	GJS-Schrott, paketiirt	12
3.6	GJS-Späne	13
3.7	GJL-Presslinge	14
3.8	GJS-Presslinge	15

1 Gültigkeit

Diese Liefervorschrift gilt für alle Lieferungen von Gießereischrott an die ACO Guss GmbH, nachfolgend ACO genannt, und ersetzt alle bisherigen Liefervorschriften. Sie gilt ab dem 12/2016.

2 Allgemeine Bedingungen

2.1 Sicherheit

Alle Sorten müssen frei sein von

1. Feuchtigkeit;
2. unter Druck stehenden, geschlossenen oder unzureichend geöffneten Behälter jeglichen Ursprungs, die Explosionen verursachen können. Die Öffnung von Behältern wird als unzureichend angesehen, wenn sie nicht sichtbar ist oder wenn die Öffnung weniger als 10 cm groß in jeglicher Richtung ist;
3. gefährlichem Material, brennbar oder explosionsgefährdend, Feuerwaffen (ganz oder in Teilen) Munition, Schmutz, verschmutzendem Material, das Substanzen enthält oder abgibt, die die Gesundheit, die Umwelt oder das Herstellungsverfahren gefährden können;
4. gefährlichem radioaktivem Material
 - Material, dessen Radioaktivität (ionisierende Strahlung) über dem in der Umgebung bestehenden Niveau liegt;
 - radioaktives Material in versiegelten Behältern, selbst wenn keine bedeutsame äußere Radioaktivität feststellbar ist aufgrund einer Schutzhülle oder aufgrund der Lage der versiegelten radioaktiven Quelle in der Schrottlieferung.

2.2 Schutt (Reinheit)

Alle Sorten müssen frei sein von anderen, nicht eisenhaltigen Metallen und nicht metallischen Stoffen, Erde, Isolierungen, übermäßigem Eisenoxyd in jeglicher Form, mit Ausnahme nominaler Mengen von Oberflächenrost, der durch Außenlagerung von aufbereitetem Schrott unter normalen atmosphärischen Bedingungen entsteht.

Alle Sorten müssen frei sein von brennbarem, nicht metallischem Material, einschließlich, aber nicht begrenzt, auf Gummi, Plastik, Gewebe, Holz, Öl, Schmiermittel und andere chemische oder organische Substanzen.

Jeglicher Schrott muss frei sein von größeren Teilen (Ziegelsteingröße), die nicht elektrizitätsleitend sind, wie Reifen, mit Zement gefüllte Rohre, Holz oder Beton.

Alle Sorten müssen frei sein von Abfall oder von Nebenprodukten aus der Stahlschmelze, aus dem Erhitzen, dem Zurichten (einschl. Flammstrahlen), dem Schleifen, Sägen, Schweißen und Brennschneiden, wie Schlacke, Walzzunder, Filterstaub, Schleifstaub und Schlamm.

2.3 Begleitelemente (Reststoffe)

2.3.1 Kupfer

Alle Sorten müssen frei sein von sichtbarem metallischem Kupfer, d. h. frei von Kupfer, von gewickelten Elektromotoren, Blechen und mit Kupfer beschichtetem Metall, Lagerbuchsen, Wicklungen und Kühlerblöcken.

Alle Sorten müssen frei sein von Draht, isoliertem Draht und Kabelhülsen, sowie anderem Kupfer, von Messingteilen, die mit eisenhaltigem Schrott vermischt und verbunden sind oder ihn beschichten.

Alle Sorten müssen frei sein von Material mit höherem Kupfergehalt, wie Betonstahl und leichtem Stabstahl, die unter den Sorten mit hohem Reststoffgehalt zusammengefasst werden.

2.3.2 Blei

Alle Sorten müssen frei sein von Blei in jeglicher Form, wie Batterien, Lötmetall, Radgewichte zum Auswuchten, Feinblech, Kabel-Enden, Wälzlager, Lagergehäuse usw..

2.3.3 Chrom, Nickel, Molybdän

Alle Sorten müssen frei sein von legierten Stählen, rostfreien Stählen, wie auch von Maschinenteilen (die vor allem diese Elemente enthalten), wie Motoren, Getriebe für Lastwagen, Achsen, Getriebegehäuse, Getrieberäder, Werkzeuge und Matrizen, ebenso wie nicht magnetische Teile.

2.3.4 Angestrebte Analysenwerte

Die Analysen für die einzelnen NE-Metalle in den verschiedenen Sorten entsprechen erfahrungstypischen Höchstwerten.

Die Lieferung von Schrott, der nicht innerhalb der in dieser Liste aufgeführten Analysen-Grenzen liegt, bedarf der ausdrücklichen vorherigen Vereinbarung zwischen Lieferant und ACO, und setzt die Kenntnis des jeweiligen Materials voraus.

5



2.4 Sorten-Mischung

Eine Mischung von Gießereischrottsorten ist nur nach vorheriger gegenseitiger Vereinbarung zulässig.

2.5 Anlieferung

Das Material muss bis zum Abladen witterungsgeschützt sein.

Vor dem Abladen muss die Ware beim Oberschmelzer (Ofenbühne) angemeldet werden.

Die bei ACO durch Voll- und Leerverwiegung des Transportmittels ermittelten Eingangsgewichte gelten als Grundlage für die entsprechende Abrechnung.

2.6 Annahme

Bei Abweichungen der Analysenwerte bzw. Nichteinhaltung der Vorgaben behält sich ACO vor, die Annahme zu verweigern.

3 Gießereischrottsortenliste

3.1 GJL-Schrott, lose

Leichter Stahlneuschrott, überwiegend unter 3 mm Stärke, aufbereitet für einen direkten Einsatz als Rohstoff. Der Stahlschrott muss frei sein von Beschichtungen, wenn nicht anders vereinbart, und muss frei sein von losen Bändern zur Vermeidung von Problemen beim Chargieren.

Abmessungen: handlich, maximale Kantenlänge 0,4 m

Schüttgewicht [t/m³]: $\geq 0,4$

Angestrebte Analyse für Begleitelemente:

C [%]:	$\leq 0,800$
Si [%]:	$\leq 0,500$
Mn [%]:	$\leq 1,000$
P [%]:	$\leq 0,060$
S [%]:	$\leq 0,050$
Mg [%]:	$\leq 0,005$
Cr [%]:	$\leq 0,080$
Ni [%]:	$\leq 0,050$
Mo [%]:	$\leq 0,050$
Cu [%]:	$\leq 0,100$
Al [%]:	$\leq 0,100$
Ti [%]:	$\leq 0,070$
V [%]:	$\leq 0,010$
Co [%]:	$\leq 0,020$
Sn [%]:	$\leq 0,030$
Pb [%]:	$\leq 0,020$
Sb [%]:	$\leq 0,020$
Zr [%]:	$\leq 0,020$
N [%]:	$\leq 0,012$
As [%]:	$\leq 0,003$

3.2 GJL-Schrott, paketi

Leichter Stahlneuschrott (unter 3 mm Stärke), verdichtet oder in Form von festen Paketen, aufbereitet für einen direkten Einsatz als Roh-stoff. Der Stahlschrott muss frei von Beschichtungen sein, wenn nicht anderes vereinbart.

Abmessungen: $\leq 0,3 \times 0,3 \times 0,3$ m

Schüttgewicht [t/m³]: $\geq 1,0$

Angestrebte Analyse für Begleitelemente:

C [%]: $\leq 0,800$

Si [%]: $\leq 0,500$

Mn [%]: $\leq 0,800$

P [%]: $\leq 0,060$

S [%]: $\leq 0,050$

Mg [%]: $\leq 0,005$

Cr [%]: $\leq 0,080$

Ni [%]: $\leq 0,050$

Mo [%]: $\leq 0,050$

Cu [%]: $\leq 0,100$

Al [%]: $\leq 0,100$

Ti [%]: $\leq 0,070$

V [%]: $\leq 0,010$

Co [%]: $\leq 0,020$

Sn [%]: $\leq 0,100$

Pb [%]: $\leq 0,020$

Sb [%]: $\leq 0,020$

Zr [%]: $\leq 0,020$

N [%]: $\leq 0,012$

As [%]: $\leq 0,003$

3.3 GJL-Späne

Lose Späne aus trockener Bearbeitung. Die Späne müssen frei von Beschichtungen sein, wenn nicht anderes vereinbart.

Spanraumzahl R: ≤ 25

Schüttgewicht [t/m³]: $\geq 1,0$

Angestrebte Analyse für Begleitelemente:

C [%]: $\leq 3,600$

Si [%]: $\leq 2,400$

Mn [%]: $\leq 0,800$

P [%]: $\leq 0,100$

S [%]: $\leq 0,100$

Mg [%]: $\leq 0,005$

Cr [%]: $\leq 0,080$

Ni [%]: $\leq 0,050$

Mo [%]: $\leq 0,050$

Cu [%]: $\leq 0,400$

Al [%]: $\leq 0,100$

Ti [%]: $\leq 0,070$

V [%]: $\leq 0,010$

Co [%]: $\leq 0,020$

Sn [%]: $\leq 0,030$

Pb [%]: $\leq 0,020$

Sb [%]: $\leq 0,020$

Zr [%]: $\leq 0,020$

N [%]: $\leq 0,012$

As [%]: $\leq 0,003$

3.4 GJS-Schrott, lose

Leichter Stahlneuschrott, überwiegend unter 3 mm Stärke, aufbereitet für einen direkten Einsatz als Rohstoff. Der Stahlschrott muss frei sein von Beschichtungen, wenn nicht anders vereinbart, und muss frei sein von losen Bändern zur Vermeidung von Problemen beim Chargieren.

Abmessungen: handlich, maximale Kantenlänge 0,4 m

Schüttgewicht [t/m³]: $\geq 0,4$

Angestrebte Analyse für Begleitelemente:

C [%]: $\leq 0,800$

Si [%]: $\leq 0,500$

Mn [%]: $\leq 0,300$

P [%]: $\leq 0,040$

S [%]: $\leq 0,020$

Mg [%]: $\leq 0,005$

Cr [%]: $\leq 0,080$

Ni [%]: $\leq 0,050$

Mo [%]: $\leq 0,030$

Cu [%]: $\leq 0,050$

Al [%]: $\leq 0,100$

Ti [%]: $\leq 0,020$

V [%]: $\leq 0,010$

Co [%]: $\leq 0,020$

Sn [%]: $\leq 0,020$

Pb [%]: $\leq 0,020$

Sb [%]: $\leq 0,020$

Zr [%]: $\leq 0,020$

N [%]: $\leq 0,012$

As [%]: $\leq 0,003$

3.5 GJS-Schrott, paketi

Leichter Stahlneuschrott (unter 3 mm Stärke), verdichtet oder in Form von festen Paketen, aufbereitet für einen direkten Einsatz als Roh-stoff. Der Stahlschrott muss frei von Beschichtungen sein, wenn nicht anderes vereinbart.

Abmessungen: $\leq 0,3 \times 0,3 \times 0,3$ m

Schüttgewicht [t/m³]: $\geq 1,0$

Angestrebte Analyse für Begleitelemente:

C [%]:	$\leq 0,800$
Si [%]:	$\leq 0,500$
Mn [%]:	$\leq 0,300$
P [%]:	$\leq 0,040$
S [%]:	$\leq 0,020$
Mg [%]:	$\leq 0,005$
Cr [%]:	$\leq 0,080$
Ni [%]:	$\leq 0,050$
Mo [%]:	$\leq 0,030$
Cu [%]:	$\leq 0,050$
Al [%]:	$\leq 0,100$
Ti [%]:	$\leq 0,020$
V [%]:	$\leq 0,010$
Co [%]:	$\leq 0,020$
Sn [%]:	$\leq 0,020$
Pb [%]:	$\leq 0,020$
Sb [%]:	$\leq 0,020$
Zr [%]:	$\leq 0,020$
N [%]:	$\leq 0,012$
As [%]:	$\leq 0,003$

3.6 GJS-Späne

Lose Späne aus trockener Bearbeitung. Die Späne müssen frei von Beschichtungen sein, wenn nicht anderes vereinbart.

Spanraumzahl R: ≤ 25

Schüttgewicht [t/m³]: $\geq 1,0$

Abmessungen:

Angestrebte Analyse für Begleitelemente:

C [%]: $\leq 4,000$

Si [%]: $\leq 3,000$

Mn [%]: $\leq 0,300$

P [%]: $\leq 0,040$

S [%]: $\leq 0,020$

Mg [%]: $\leq 0,005$

Cr [%]: $\leq 0,080$

Ni [%]: $\leq 0,100$

Mo [%]: $\leq 0,030$

Cu [%]: $\leq 0,150$

Al [%]: $\leq 0,100$

Ti [%]: $\leq 0,020$

V [%]: $\leq 0,010$

Co [%]: $\leq 0,010$

Sn [%]: $\leq 0,020$

Pb [%]: $\leq 0,020$

Sb [%]: $\leq 0,020$

Zr [%]: $\leq 0,020$

N [%]: $\leq 0,012$

As [%]: $\leq 0,003$

3.7 GJL-Presslinge

Gepresste Späne aus trockener Bearbeitung. Die Späne müssen frei von Beschichtungen sein, wenn nicht anderes vereinbart.

Schüttgewicht [t/m³]: 2,75

Abmessungen: Durchmesser max. 170 mm, Höhe 160 mm

Angestrebte Analyse für Begleitelemente:

C [%]:	≤ 3,000
Si [%]:	≤ 2,100
Mn [%]:	≤ 0,650
P [%]:	≤ 0,100
S [%]:	≤ 0,150
Mg [%]:	≤ 0,005
Cr [%]:	≤ 0,150
Ni [%]:	≤ 0,050
Mo [%]:	≤ 0,050
Cu [%]:	≤ 0,300
Al [%]:	≤ 0,010
Ti [%]:	≤ 0,070
V [%]:	≤ 0,010
Co [%]:	≤ 0,010
Sn [%]:	≤ 0,020
Pb [%]:	≤ 0,010
Sb [%]:	≤ 0,020
Zr [%]:	≤ 0,020
N [%]:	≤ 0,012
As [%]:	≤ 0,003

3.8 GJS-Presslinge

Gepresste Späne aus trockener Bearbeitung. Die Späne müssen frei von Beschichtungen sein, wenn nicht anderes vereinbart.

Schüttgewicht [t/m³]: 2,75

Abmessungen: Durchmesser max. 170 mm, Höhe 160 mm

Angestrebte Analyse für Begleitelemente:

C [%]: ≤ 3,000

Si [%]: ≤ 2,100

Mn [%]: ≤ 0,300

P [%]: ≤ 0,020

S [%]: ≤ 0,020

Mg [%]: ≤ 0,005

Cr [%]: ≤ 0,050

Ni [%]: ≤ 0,050

Mo [%]: ≤ 0,002

Cu [%]: ≤ 0,120

Al [%]: ≤ 0,005

Ti [%]: ≤ 0,010

V [%]: ≤ 0,010

Co [%]: ≤ 0,010

Sn [%]: ≤ 0,015

Pb [%]: ≤ 0,010

Sb [%]: ≤ 0,020

Zr [%]: ≤ 0,010

N [%]: ≤ 0,012

As [%]: ≤ 0,003

3.9 Änderungshinweise:

GJS-Presslinge: chemische Analyse angepasst

GJL-Presslinge chemische Analyse angepasst

GJL-Späne: chemische Analyse angepasst



ACO Guss GmbH

Am Gusswerk 8
67663 Kaiserslautern
Tel. +49 631 2011-0
Fax +49 631 2011-459

www.aco-guss.com
info@aco-guss.com