



Technische Liefervorschrift

Ident-Nr.: 103932

Ausgabe-Nr. / Datum: 08 / 28.09.2018

Pos. Nr.

01. **Werkstoff:** 30 MnVS6, Rund 55 mm - DIN EN 10 267, für Gelenkwellen die geschweißt werden. Verwendung in der Automobilindustrie. Geeignet für induktive Erwärmung / Gesenkschmiedung.

02. **Analyse (modifiziert):**

C	=	0,26 - 0,30	%
Si	=	0,50 - 0,70	%
Mn	=	1,20 - 1,40	%
P	max.	0,025	%
S	=	0,030 - 0,050	%
Cr	=	0,10 - 0,20	%
Mo	max.	0,08	%
Ni	max.	0,20	%
V	=	0,08 - 0,16	%
Al	=	0,01 - 0,03	%
Cu	max.	0,20	%
Sn	max.	0,02	%
Ti	max.	0,02	%
B	max.	0,001	%
N	=	0,010 - 0,020	%

03. **Erschmelzungsart / Vergießungsart:** Gerührter Stranguß, ≥ 150 mm Vierkant aus LD- oder Elektrostahl.

04. **Korngröße:** Austernitkorngröße 5 und feiner nach DIN ISO 643

05. **Reinheitsgrad:** Makroskopisch:
Frei von Lunkern, Rissen, Makroschlacken, Porosität und Flocken.

Mikroskopischer Reinheitsgrad nach:
Prüfung gemäß DIN 50 602
Oxide K4 < 10

06. **Randentkohlung:** max. 0,45 mm

07. **Spezifikation:** Stabstahl: Rd. 55 mm, DIN EN 10060 P
Geradheit nach DIN EN 10060.
Länge: 6050 - 0 / + 100 mm
Untertängen: max: 10 % der Bestellung/Auftrag zulässig, separat gebündelt, Mindestlänge 3500 mm!

08. **Anlieferzustand:** max. 260 HB
Gerichtet, kaltscher-, schmiede- und warmstauchfähig.

09. **Abnahmeprüfzeugnis:** 2-fach gemäß DIN EN 10204 3.1 neuester Ausgabe mit Analyse (mit Spurenelementen), Korngröße und den Ergebnissen der in der Spezifikation geforderten Prüfungen. Erschmelzungsart muß im Zeugnis angegeben werden. Vorab per E-Mail, spätestens jedoch bei der Lieferung.



Technische Liefervorschrift

Ident-Nr.: 103932 Ausgabe-Nr. / Datum: 08 / 28.09.2018

10. **Ausführung:** 100% Rissprüfung
Oberfläche techn. Rissfrei, Fehlertiefe max. 0,3 mm,
für Gesenkschmiedung (induktive Erwärmung) geeignet.
Putzstellen bis - 0,5 mm zulässig, jedoch innerhalb des Durchmessers.
Putzstellen dürfen nicht scharfkantig ausgeführt sein.
Reparaturschliffe nur mit feinem Korn zulässig.
Enden einseitig gesägt od. geschert, Gratfrei und ohne deformationen.
Einseitig bündig. 100 % auf Verwechslung geprüft.
11. **US-Prüfung:** 100 % US-Prüfung, KRS max. 2,0 mm gem. DIN EN 10308 Qualitätsklasse 4
12. **Spectrotest:** 100% Spectrotest
13. **Bündelung:** Bundgewicht: **min. 2000Kg, max. 3800 Kg**. Bündelung mit Signodeband alternativ Draht.
Bei der Drahtbündelung darf es durch die Drahtenden zu keinen Verletzungen führen!
Kanthölzer unterlegt und seitlich Zwischenraum für unkompliziertes entladen.
Siehe auch TL für Verpackung 02/2018!
14. **LKW - Vorschrift:** LKW - Höhe max. 4 m, muß von oben durch Kran entladbar sein.
Ladefläche max. 1,2 m hoch, Breite ca. 2,5 m.
Die hintere Tür (oder Bordwand) muß sich ganz öffnen lassen.
15. **Kennzeichnung:** Je Bund ein Etikett mit Angaben von:
Werkstoff, Chargen-Nr., Abmessung, Material-Ident-Nr.
Zusätzlich muß jeder Stab farblich "Grün" mit Werkstoff und
Chargen-Nr. Stirnseitig gekennzeichnet sein.
16. **Sonstiges:** 1 Auftrag = 1 Charge gem. Angaben in der Bestellung.

Altautorichtlinie 2000/53/EG
Die Stahlerzeugung ist unter Beachtung der Altautorichtlinie der
Europäischen Union durchzuführen.
Verwendung von Blei, Kadmium, Chrom VI und Quecksilber ist
ausdrücklich verboten.
Radioaktivität: Sämtliche zur Stahlerzeugung eingesetzten Vormaterialien
müssen frei von radioaktiver Kontermination sein.

17. **Änderungen:**
- | | |
|------------|-------------------------------|
| 14.09.2011 | Erstellung |
| 01.02.2012 | Pos. 03 / Pos. 04 - getauscht |
| 01.02.2012 | Pos. 10 - Ausführung |
| 01.02.2012 | Pos. 11 - US-Prüfung |
| 30.11.2012 | Pos.01 - Werkstoff |
| 30.11.2012 | Pos. 04 - Korngröße |
| 30.11.2012 | Pos. 05 - Reinheitsgrad |
| 30.11.2012 | Pos. 07 - Spezifikation |
| 30.11.2012 | Pos. 13 - Bündelung |
| 31.01.2013 | Pos.-Nr. 07 - Spezifikation |
| 01.07.2014 | Pos.-Nr. 07 - Spezifikation |
| 01.07.2014 | Pos.-Nr. 16 - Sonstiges |
| 07.07.2015 | Pos.-Nr. 07 - Spezifikation |
| 24.01.2017 | Pos.-Nr. 07 - Spezifikation |
| 28.09.2018 | Pos.-Nr. 02 - Analyse |
| 28.09.2018 | Pos.-Nr. 13 - Bündelung |

Geändert am: 28.09.2018
Lüftl

Freigegeben am: 28.09.2018
Schmidbauer

Dieses Dokument ist ohne Unterschrift gültig.