

Version	Datum	Freigabe	
		Prüfung	Freigabe
4	26.10.2022	Herr Sträter Herr Werker Herr Wilmeroth	Herr Bräutigam

Inhaltsverzeichnis

1. Zweck, Zielsetzung.....	1
2. Geltungsbereich	1
3. Begriffe	1
4. Anforderungen an Hersteller von Schweißteilen und Stahlbauteilen.....	1
5. Qualitätsdokumentation	2
6. Mitgeltende Unterlagen	2

1. Zweck, Zielsetzung

Diese Spezifikation beschreibt Anforderungen an Hersteller, Produkte, Ausführungen und Nachweise.

Sind in der Bestellung oder Zeichnung keine anderen Vorgaben beschrieben, gilt immer der Inhalt dieser Spezifikation (als Mindestanforderung).

2. Geltungsbereich

Diese Spezifikation gilt für Hersteller von Schweißteilen und Stahlbauteilen der HAZEMAG & EPR GmbH / HAZEMAG Systems GmbH / allmineral GmbH und Co. KG. (HAZEMAG).

3. Begriffe

ZfP	=	Zerstörungsfreie Prüfung
WPS	=	Schweißanweisung (Welding Procedure Specification)
ZfP	=	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmelzschweißverbindungen
VT	=	Visuelle Prüfung
MT	=	Magnetpulverprüfung
PT	=	Farbeindringprüfung
ITP	=	Inspection and Testing Plan (Qualitätskontrollplan)

4. Anforderungen an Hersteller von Schweißteilen und Stahlbauteilen

Mitgeltende Normen und Richtlinien:

- DIN EN ISO 3834 Teil 3 als Mindestanforderung (Standard Qualitätsanforderung). Zusätzlich gelten die Teile -1, -5 und -6 der Norm Alternativ: DIN 18800-7, mind. Klasse C oder EN 1090 – EXC2.
- DIN EN ISO 5817 – Mindestanforderung: Bewertungsgruppe C (Unregelmäßigkeiten an Schweißnähten). Im Einzelfall können auch höhere Anforderungen gelten. Schweißspritzer sind generell zu entfernen.
- DIN EN 287-1 / ISO 9606-1 für Stahl
- DIN EN ISO 9692 -1, -2 und -4 Nahtvorbereitung
- DIN EN 10204 Abnahmeprüfzeugnis 3.1 für alle Stähle mit eine Streckgrenze ≥ 355 N/mm² und verschleißfeste Stähle. Andere Stähle mit Werkszeugnis 2.2.
- Zugelassene Schweißzusätze (z. B. DB-Kennblätter, TÜV-Kennblätter)
- EN 473 (DIN EN ISO 9712) Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung
- DIN EN ISO 17637 Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen
- DIN EN 1011-1 (ISO TR 17671-1) Empfehlungen zum Schweißen metallischer Werkstoffe

- Allgemeintoleranzen – DIN EN ISO 13920 – BF
- Brennschnittgüte ISO 9013 – 442.
- Vor dem Schweißen sind Fett, Schlacke, Rost und Zunder zu entfernen
- Schweißverfahren 1910 – 100.

Der Hersteller hat folgendes sicherzustellen:

- Für die zu schweißenden Nähte sind die entsprechenden Schweißanweisungen (WPS und WPQR nach ISO 15607) vorhanden.
- Sollten auf der Zeichnung die Schweißangaben nicht ausreichend spezifiziert sein (z.B. a- Maß, etc.), muss mit HAZEMAG Rücksprache genommen und die Ausführung der Schweißnähte festgelegt und freigegeben werden.
- Zf - Prüfungen, wie VT, PT, MT sind in folgendem Umfang durchzuführen:
 - **VT - Prüfungen** sind vollumfänglich (100 %) durchzuführen.
 - **PT - oder MT – Prüfungen** können in Einzelfällen gefordert werden. Hier-
zuzusind dann Angaben auf der Zeichnung bzw. in dem Bestelltext vorhanden.

5. Qualitätsdokumentation

Der Hersteller stellt sicher, dass die von der HAZEMAG zur Verfügung gestellte Formulare verwendet werden. Die Formulare sind auszufüllen und zu unterschreiben.

Hinweis: Die HAZEMAG behält sich vor, die zu prüfenden Merkmale (aus Zeichnungen, ITP, Maßblätter, etc.) mit dem Lieferanten abzustimmen bzw. zu prüfen.

Folgende Unterlagen sind bei der Lieferung der Ware beizulegen:

- Kopie der „Herstellerqualifikation Schweißen“ (Eignungsnachweis).
- Aufzeichnungen zur dimensionalen Prüfung (Formular 01FO1005/Allmin 2011 „Prüfprotokoll Maßblatt“) sortiert nach Baugruppen bzw. Teilenummer, je Bauteil.
- Auflistung der bei der Herstellung beteiligten Schweißer (Formular 01FO1013/Allmin 2014 „Liste zugelassener Schweißer“), je Auftrag. Die Schweißerzeugnisse müssen auf Anforderung vorgelegt werden.
- Aufzeichnungen der ZfP-Prüfungen (Formular 01FO1010/Allmin 2012 „Prüfprotokoll zerstörungsfreie Prüfung“), je Bauteil.
- Auflistung der Prüfer (Formular 01FO1016/Allmin 2013 „Liste zugelassener Zf- Prüfer“), je Auftrag. Die HAZEMAG behält sich das Recht vor, jederzeit eine Kopie der ZfP-Zertifikate anzufordern.

Hinweis zur visuelle Prüfung: Falls kein Zf-Prüfer vorhanden ist, ist eine Prüfung der Teile durch die Schweißaufsicht möglich.

- Die Rückverfolgbarkeit der Rohmaterialien muss lückenlos gegeben sein. Die HAZEMAG behält sich das Recht vor, jederzeit eine Kopie der Materialzeugnisse anzufordern. Abweichungen hiervon sind ggf. im Bestelltext und/oder der Zeichnung geregelt.
- falls das Glühen erforderlich ist, entsprechende Aufzeichnungen (Glühprotokolle).
- Eine Packliste (Position, Menge, Zeichnungsnummer, Bestellnummer) ist pro Packstück mit zuliefern.

Die Dokumente sind nach Baugruppen bzw. Teilen sortiert, inkl. Angabe der HAZEMAG - Bestellnummer, Teilenummer und Zeichnungsnummer, vor dem Versand per E-Mail an den Einkauf (HAZEMAG Systems GmbH und allmineral GmbH und Co. KG) bzw. an die zeugnisverwaltung@hazemag.de (HAZEMAG & EPR GmbH) zu senden.

6. Mitgeltende Unterlagen

Aufgeführte Formulare