


CLOOS	Cloos Norm	CN 004	
	Allgemeine Ausführungsrichtlinien für die Fertigung von Bauteilen	Rev.02	Seite 1 von 4

0 Inhalt

1	Geltungsbereich	2
2	Ausführungsrichtlinien für die Fertigung von Bauteilen	2
2.1	Allgemeiner Teil	2
2.2	Schweißarbeiten	2
2.2.1	Schweißnahtausführung bei Stahlbauten	2
2.2.2	Berechnung der Kehlnahtdicke	3
2.2.3	Berechnung Stumpfnähte	3
2.3	Mechanische Bearbeitung der Einzelteile	3
2.4	Lackierarbeiten.....	3
2.5	Allgemeine Hinweise	4
3	Änderungshistorie	4

Erstellt / überarbeitet am / von: 11.10.2024 / Paul Gudelius	Geprüft am / von: 11.10.2024 / Jonathan Paul, Florian Groos	freigegeben und in Kraft gesetzt am / von: 18.10.2024 / Ralph Blumberg
---	--	---

	Cloos Norm	CN 004	
	Allgemeine Ausführungsrichtlinien für die Fertigung von Bauteilen	Rev. 02	Seite 2 von 4

1 Geltungsbereich

Diese Ausführungsrichtlinie ist gültig für alle Bauteile, die von Lieferanten der Firma Cloos gefertigt werden. Zeichnungsangaben und auftragsbezogene Vereinbarungen sind dieser Richtlinie überlagert.

2 Ausführungsrichtlinien für die Fertigung von Bauteilen

2.1 Allgemeiner Teil

Der Umfang der Leistungen beinhaltet die Herstellung, mechanische Bearbeitung, Grundierung und Lackierung der Teile.

Die Ausführung erfolgt gem. der Ihnen übergebenen und im Auftrag aufgeführten Zeichnung(en).

Die angegebenen Maße in den Zeichnungen und Stücklisten sind ohne Bearbeitungszugabe.

Die VDMA-Bedingungen liegen zugrunde.

Für die folgenden Leistungen gelten darüber hinaus besondere Vorgaben, soweit dieses im Auftrag bzw. in der entsprechenden Zeichnung nicht im Einzelnen festgelegt ist.

2.2 Schweißarbeiten

2.2.1 Schweißnahtausführung bei Stahlbauten

Stahlbauten werden nach folgenden Vorschriften ausgeführt:

- Stahlbauten nach DIN EN 1090 / 1 – 3, Ausführungsklasse EXC2 und DIN EN ISO 5817 nach Bewertungsgruppe-C
- Schweißnahtvorbereitung nach EN ISO 9692
- Freimaßtoleranzen für Schweißkonstruktionen nach EN ISO 13920AE
- Die Teile werden nach Notwendigkeit spannungsarm geglüht und nach dem Schweißen gerichtet.
- Alle Kehlnähte sind bei Zugänglichkeit beidseitig durchzuschweißen.
- Alle Schweißnähte sind durchzuschweißen, Ausnahmen hiervon sind nur nach expliziter Zeichnungsangabe bzw. nach ausdrücklicher Genehmigung zulässig.
- Oberfläche sauber geputzt, frei von groben Unebenheiten, einzelne unsaubere sichtbare Bereiche sind zu schleifen.

CLOOS	Cloos Norm	CN 004	
	Allgemeine Ausführungsrichtlinien für die Fertigung von Bauteilen	Rev. 02	Seite 3 von 4

2.2.2 Berechnung der Kehlnahtdicke

t_1 = kleinere Blechdicke (z.B. Stegdicke) mm

t_2 = größere Blechdicke (z.B. Gurtdicke) mm

a = Kehlnahtdicke

Kehlnahtdicke:

$$a \geq \sqrt{t_1} [mm]$$

Min. Kehlnahtdicke:

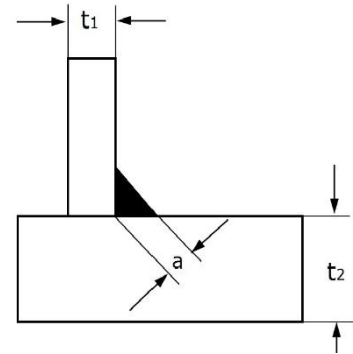
$$a_{\min} = 3mm$$

Max. Kehlnahtdicke bei Blechdicke kleiner 5mm:

$$a_{\max} = 0,7 \cdot t_1 [mm]$$

Max. Kehlnahtdicke bei Blechdicke größer 5mm:

$$a_{\max} = 0,4 \cdot t_1 [mm]$$



2.2.3 Berechnung Stumpfnähte

$$a \geq t [mm]$$

2.3 Mechanische Bearbeitung der Einzelteile

- Das Bauteil ist nach der Bearbeitung kompl. zu entgraten.
- Das Bauteil ist von Schmiermittelresten und Spänen zu reinigen.
- Die Bearbeitungsflächen sind jeweils in einer Aufspannung zu bearbeiten (Umspannen nicht erlaubt).
 - Ra 12,5 bei Kontrollschnitt/ sonstige Flächen
 - Ra 3,2 bei Bearbeitung von Montageflächen
 - Ra 0,8 bei geriebenen Passungen

2.4 Lackierarbeiten

- Siehe Ausführungsrichtlinie CN 008 und CN 009

CLOOS	Cloos Norm	CN 004	
	Allgemeine Ausführungsrichtlinien für die Fertigung von Bauteilen	Rev. 02	Seite 4 von 4

2.5 Allgemeine Hinweise

- Kennzeichnung: Alle Teile sind mit unserer Kommissionsnummer zu kennzeichnen.
- Mündliche Nebenabsprachen haben nur Gültigkeit, wenn diese von uns schriftlich gegenbestätigt werden.
- Wir weisen darauf hin, dass die Ihnen zur Verfügung gestellten Zeichnungen vertraulich zu behandeln sind, nicht ohne unsere ausdrückliche Genehmigung an Dritte weitergegeben werden dürfen und uns nach Erledigung des Auftrages zurückzugeben sind.
- Es gelten die derzeit gültigen Einkaufsbedingungen unseres Hauses. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne ein Exemplar zu. Sie finden die EKB auch unter www.cloos.de.

3 Änderungshistorie

Datum	Name	Änderung	Rev.
15.02.2016	A. Geiss	<ul style="list-style-type: none"> • Neuerstellung • Kap. 12 Ausführungsrichtlinien für Stahlbauteile" wurde aus CN002 entfernt und in diese „CN 004 Allgemeine Ausführungsrichtlinien für die Fertigung von Bauteilen" überführt. • Kapitel „Mechanische Bearbeitung von Einzelteilen" ergänzt (Das Bauteil ist von Schmiermittelresten und Spänen zu reinigen.) • Ausführungsklasse für DIN EN 1090 / 1 – 3 ergänzt (EXC2). • Konventionalstrafe entfernt. 	01
11.10.2024	P. Gudelius	<ul style="list-style-type: none"> • Oberflächenangaben ergänzt • Lackierung: Hinweis auf Ausführungsrichtlinien geändert 	02