



Technische Ausführungsvorschriften Wickeder Westfalenstahl GmbH

Ansprechpartner:
G. Pott, Technische Dienste (Tel. 02377/917-348)

Revisionsverzeichnis:

| Revision | Datum / Verfasser | Änderung |
|----------|------------------------|---|
| 1.0 | Oktober 2011 / Goronzy | |
| 2.0 | 01.09.2020 / Pott | komplette Überarbeitung |
| 2.01 | 10.09.2020 / Spanjol | Kap. 11.3 |
| 2.02 | 15.09.2020 / Pott | Kap. 1.4 / Kap. 5.9.4 / Kap. 11 / Kap. 11.2 |
| 2.03 | 16.10.2020 / Wellie | Kap. 4.1 |
| 2.04 | 28.12.2020 / Pott | Kap. 1.3 |

Abkürzungsverzeichnis:

AG Auftraggeber
AN Auftragnehmer
PL Performance Level
TAV Technische Ausführungsvorschriften
WiWe Wickeder Westfalenstahl GmbH

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|---|
| 1 | Allgemeines | 1 |
| 1.1 | Gültigkeit und Geltungsbereich..... | 1 |
| 1.2 | Reihenfolge der mitgeltenden Unterlagen | 1 |
| 1.3 | Energieeffizienz | 1 |
| 1.4 | Lärm..... | 1 |
| 1.5 | Brandschutz..... | 1 |
| 1.6 | Auftragsbearbeitung | 1 |
| 1.7 | Kundenschutz | 2 |
| 1.8 | Service | 2 |
| 1.9 | Schulung | 2 |
| 2 | Allgemeingültige Betriebswerte..... | 3 |
| 2.1 | Standort..... | 3 |
| 2.2 | elektr. Spannungsebenen..... | 3 |
| 2.3 | Druckluft..... | 3 |
| 3 | Kennzeichnung und Sicherheit..... | 4 |
| 3.1 | Pflichten des Auftragnehmers..... | 4 |
| 3.2 | Einhaltung der Ausführungsvorschriften durch Subunternehmer..... | 4 |
| 3.3 | Konformitätserklärung | 4 |
| 3.4 | Einbauerklärung | 4 |
| 3.5 | Risikobeurteilung..... | 4 |
| 3.6 | Funktionale Sicherheit..... | 5 |
| 3.6.1 | Sicherheitsfunktionen | 5 |
| 3.6.2 | Sicherheitsrelevante Komponenten..... | 5 |
| 3.7 | Mitgeltende Normen..... | 5 |
| 4 | Technische Dokumentation..... | 6 |
| 4.1 | Allgemein..... | 6 |
| 4.2 | Zu liefernde Dokumentation | 6 |
| 4.2.1 | Sicherheitstechnik | 6 |
| 4.2.2 | Allgemein..... | 6 |
| 4.2.3 | Bautechnisch | 6 |
| 4.2.4 | Mechanisch..... | 7 |
| 4.2.5 | Hydraulik..... | 7 |
| 4.2.6 | Pneumatik..... | 7 |
| 4.2.7 | Elektrik..... | 7 |
| 4.3 | Software | 7 |
| 5 | Elektrik..... | 8 |

| | | |
|--------|---|----|
| 5.1 | Elektrische Ausrüstung | 8 |
| 5.2 | Potentialausgleich | 8 |
| 5.3 | Schaltschränke, Bedienpulte, Kleingehäuse..... | 8 |
| 5.4 | Elektrotechnische Installation | 9 |
| 5.5 | Aderfarben | 9 |
| 5.6 | Schutzmaßnahmen..... | 9 |
| 5.7 | Klemmleisten..... | 10 |
| 5.8 | Kabel..... | 10 |
| 5.9 | Vorzugslieferanten Elektrik | 11 |
| 5.9.1 | Befehls- und Meldegeräte..... | 11 |
| 5.9.2 | Anschlusstechnik..... | 11 |
| 5.9.3 | Reihenklemmen..... | 11 |
| 5.9.4 | Relais, Sicherheitsrelais, Halbleiterschalter | 11 |
| 5.9.5 | Leistungs-, Hilfsschutz und Sanftstarter | 11 |
| 5.9.6 | Leitungs- und Motorschutz | 12 |
| 5.9.7 | Sensorik | 12 |
| 5.9.8 | Spannungsversorgung | 12 |
| 5.9.9 | Messtechnik..... | 12 |
| 5.9.10 | Steuerungen | 12 |
| 5.9.11 | Sicherheitstechnik | 13 |
| 5.9.12 | Antriebstechnik | 13 |
| 6 | Programmierung | 14 |
| 6.1 | Programmdarstellung und Dokumentation | 14 |
| 6.2 | Visualisierung | 14 |
| 6.3 | Programmname und Version | 14 |
| 6.4 | Steuerungsauslegung und Reserve | 14 |
| 6.5 | Programmiersoftware | 14 |
| 6.6 | Systemfunktionen | 14 |
| 7 | Kommunikation | 15 |
| 7.1 | Prozessdatenerfassung..... | 15 |
| 7.2 | Kopplung an übergeordnete Systeme..... | 15 |
| 7.3 | Watchdog | 15 |
| 7.4 | Betriebsdatenerfassung BDE..... | 15 |
| 7.4.1 | Kommunikation BDE..... | 15 |
| 7.4.2 | Kommunikation zum Level 2 | 16 |
| 8 | Mechanik..... | 17 |
| 8.1 | Mechanische Ausrüstung | 17 |
| 8.2 | Komponenten..... | 17 |