

DIN EN 16191:2014-09 (D)

Tunnelbaumaschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen; Deutsche Fassung EN 16191:2014

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 9 |
| 4 Liste der signifikanten Gefährdungen..... | 12 |
| 5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen | 14 |
| 5.1 Allgemeines | 14 |
| 5.2 Besondere Anforderungen | 14 |
| 5.3 Bedienungsstände | 19 |
| 5.4 Schutzeinrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen | 20 |
| 5.5 Steuersysteme | 21 |
| 5.6 Zugverbindung | 25 |
| 5.7 Laser-Leitsystem | 26 |
| 5.8 Ventilation und Kontrolle von Staub und Gas..... | 26 |
| 5.9 Lärm | 28 |
| 5.10 Elektrische Ausrüstung | 29 |
| 5.11 Hydraulische und pneumatische Systeme | 31 |
| 5.12 Brandschutz und Brandsicherheit..... | 32 |
| 5.13 Aufbewahrungsort für Rettungsausrüstung | 33 |
| 5.14 Rettungskammer | 33 |
| 5.15 Erkundungsbohrgerät..... | 33 |
| 5.16 Transport, Anheben und Montage..... | 33 |
| 5.17 Wartung | 34 |
| 6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen..... | 34 |
| 7 Benutzerinformation | 34 |
| 7.1 Allgemeines | 34 |
| 7.2 Informationen für den Notfall, Warnhinweise und Symbole | 35 |
| 7.3 Bedienungsanleitung | 35 |
| 7.4 Kennzeichnung..... | 38 |
| Anhang A (informativ) Beispiele für Tunnelbaumaschinen..... | 39 |
| Anhang B (normativ) Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen | 43 |
| Anhang C (normativ) Geräuschemessverfahren | 48 |
| C.1 Anwendungsbereich | 48 |
| C.2 A-bewertete Schalldruckpegel an Arbeitsbereichen | 48 |
| C.3 Installations- und Betriebsbedingungen..... | 49 |
| C.4 Angaben im Messbericht..... | 49 |
| C.5 Angabe der Geräuschemissionswerte | 49 |
| Anhang D (normativ) Mindestanforderungen an die Rettungskammer..... | 50 |
| D.1 Allgemeines | 50 |
| D.2 Entwurf und Konstruktion | 50 |
| D.3 Luftzufuhr | 50 |
| D.4 Optische Identifizierung..... | 51 |

| | | |
|---|----------------------------------|-----------|
| D.5 | Energieversorgung | 51 |
| D.6 | Innenausstattung | 51 |
| D.7 | Bedienungsanleitung | 51 |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG | | 52 |
| Literaturhinweise | | 53 |