Betriebstagebuch

zur Dokumentation von Maßnahmen zur

Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung

von Abscheideranlagen für Fette

Liegenschaft / WE-Nummer:       /

Bezeichnung der Anlage:

Inbetriebnahme am:

|  |
| --- |
| Hier Foto vom Standort der Abscheideranlage einfügen! |

Inhaltsverzeichnis Betriebstagebuch[[1]](#footnote-1)(1)

1 Stammdatenblätter 3

1.1 Stammdatenblatt der Abscheideranlage für Fette (Gesamtanlage) 4

1.2 Stammdatenblatt Kompaktanlage S/FA/P 5

1.3 Stammdatenblatt Schlammfang 6

1.4 Stammdatenblatt Fettabscheider 7

2 Erforderliche Unterlagen 8

2.1 Genehmigungen nach Satzungsrecht/Anzeigen (Entwässerungs- und Indirekteinleitergenehmigung) 9

2.2 Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung (z.B. Baurechtlicher Prüfbescheid vom DIBT)
 10

2.3 Einbau-, Wartungs- und Betriebsanleitung 11

2.4 Sachkundenachweis Eigenkontrolle und Wartung 12

2.5 Planunterlagen - Auszug aus (vorläufigem) Lageplan „Bestand Abwasser“, Fließschema und Bauwerkszeichnungen 13

3 Dokumentation von Maßnahmen zur Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung 14

3.1 Nachweis Entsorgung, Eigenkontrolle, Wartung und Generalinspektion 15

3.2 Bericht Entsorgung und Eigenkontrolle(1) 16

3.3 Wartungsbericht(1) 17

* Wartungsvertrag 18

3.4 Bericht festgestellte Mängel und Nachweis der Mängelbeseitigung 19

3.5 Entnahmenachweis 20

* Entsorgungsbelege 21
* Entsorgungsvertrag 22

3.6 Prüfbericht Generalinspektion 23

3.7 Nachweis Spül- und Reinigungsmittel 24

1. Stammdatenblätter
	1. Stammdatenblatt der Abscheideranlage für Fette (Gesamtanlage)

|  |  |
| --- | --- |
| Liegenschaft: |       |
| Anschrift: |       |
| Standort der Abscheideranlage: |       |
| Objektbezeichnung: |       |
| Anordnung der Abscheideranlage[[2]](#footnote-2)(1) | [ ] S - FA - P[ ] S/FA- P[ ] S/FA/P | [ ] Freiaufstellung[ ] Erdeingebaut[ ]       |
| Entleerungsintervall[[3]](#footnote-3)(2): | [ ] nach Bedarf [ ] monatlich [ ] 2-wöchentlich |
| Anfallstelle bzw. Herkunft des Abwassers | [ ] Wirtschaftsgebäude[ ] Betreuungsgebäude[ ] Mannschaftsheim | [ ] Oberoffiziersheimgebäude[ ] Unteroffiziersheimgebäude[ ]       |
| Ablauf der Abscheideranlage angeschlossen an | Entwässerungssystem/Kanalart:[[4]](#footnote-4)(3)[ ] KR [ ] DR [ ] GR[ ] KS [ ] DS [ ] GS[ ] KM [ ] DM [ ] GM[ ] KW [ ] GW | Objektbezeichnung abwassertechnische Anlage:      Gewässerbezeichnung:      |
| Betriebstagebuch | Begonnen am:       | Abgeschlossen am:[[5]](#footnote-5)(4)       |
| Zuständige Aufsichtsbehörde mit Anschrift: |       |
| Betreiber der Anlage: |       |
| Betriebsbeauftragter für Gewässerschutz (nur sofern nach §21a WHG bestellt): |       |
| Namen des verantwortlichen Betriebspersonals  | Sachkundiger:      Leiter TGM:       |

* 1. Stammdatenblatt Kompaktanlage S/FA/P

|  |  |
| --- | --- |
| Hersteller: |       |
| Typ/Baumuster: |       |
| Prüfzeichen/Bauartzulassung: |       |
| Nenngröße (NS): |       | - |
| InnenabmessungenBreite/Länge bzw. Durchmesser:Höhe (einschl. Schachtaufbau): |            | cmcm |
| Ruhewasserspiegel (Rws): |       | cm |
| Gesamtentsorgungsvolumen:VG=(Breite x Länge x Rws) bzw.((Durchmesser²/4) x 3,14 x Rws) |       | l |
| Schlammfangvolumen:VSF = (Breite x Länge x Rws) bzw. ((Durchmesser²/4) x 3,14 x Rws) |       | l |
| zul. Schlammschichtdicke (50 % von Rws): |       | cm |
| Vorh. Fettspeichervolumen: |       | l |
| Max. zul. Fettspeichervolumen:[[6]](#footnote-6)(1)entspricht max. zul. Schichtdicke: |            | lmm |
| AbdeckungBreite/Länge bzw. Durchmesser:Verkehrsklasse: |            | cm- |
| Probenahmevorrichtung | [ ] vorhanden [ ] nicht vorhanden |
| Material:[[7]](#footnote-7)(2) |       |
| Einbaudatum:  |       |

* 1. Stammdatenblatt Schlammfang

|  |  |
| --- | --- |
| Hersteller: |       |
| Typ/Baumuster: |       |
| Prüfzeichen/Bauartzulassung: |       |
| InnenabmessungenBreite/Länge bzw. Durchmesser:Höhe (einschl. Schachtaufbau): |            | cmcm |
| Ruhewasserspiegel (Rws): |       | cm |
| Schlammfangvolumen:VSF=(Breite x Länge x Rws) bzw.((Durchmesser²/4) x 3,14 x Rws) |       | l |
| zul. Schlammschichtdicke (50 % von Rws): |       | cm |
| AbdeckungBreite/Länge bzw. Durchmesser:Verkehrsklasse: |            | cm- |
| Material:[[8]](#footnote-8)(1) |       |
| Einbaudatum: |       |

* 1. Stammdatenblatt Fettabscheider

|  |  |
| --- | --- |
| Hersteller: |       |
| Typ/Baumuster: |       |
| Prüfzeichen/Bauartzulassung: |       |
| Nenngröße (NS): |       | - |
| InnenabmessungenBreite/Länge bzw. Durchmesser:Höhe (einschl. Schachtaufbau): |            | cmcm |
| Ruhewasserspiegel (Rws): |       | cm |
| Gesamtentsorgungsvolumen:VG= (Breite x Länge x Rws) bzw.((Durchmesser²/4) x 3,14 x Rws) |       | l |
| Vorh. Fettspeichervolumen: |       | l |
| Max. zul. Fettspeichervolumen:[[9]](#footnote-9)(1)entspricht max. zul. Schichtdicke: |            | lmm |
| AbdeckungBreite/Länge bzw. Durchmesser:Verkehrsklasse: |            | cm- |
| Probenahmevorrichtung | [ ] vorhanden [ ] nicht vorhanden |
| Material:[[10]](#footnote-10)(2) |       |
| Einbaudatum: |       |

1. Erforderliche Unterlagen
	1. Genehmigungen nach Satzungsrecht/Anzeigen (Entwässerungs- und Indirekteinleitergenehmigung)
	2. Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung (z.B. Baurechtlicher Prüfbescheid vom DIBT)
	3. Einbau-, Wartungs- und Betriebsanleitung
	4. Sachkundenachweis Eigenkontrolle und Wartung
	5. Planunterlagen - Auszug aus (vorläufigem) Lageplan „Bestand Abwasser“, Fließschema und Bauwerkszeichnungen
2. Dokumentation von Maßnahmen zur Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung
	1. Nachweis Entsorgung, Eigenkontrolle, Wartung und Generalinspektion

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Datum | ES[[11]](#footnote-11)(1) | WA[[12]](#footnote-12)(2) | GI[[13]](#footnote-13)(3) | Unterschrift |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* 1. Bericht Entsorgung und Eigenkontrolle(1)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | Schlammfang | Fettabscheider | Schlamm-/Fettabsaugein-richtung bzw. Entsor-gungs-/Spüleinrichtung | **Entfernung von Verkrustungen u. Ablagerungen** | Geruchsdichte Abdeckung | **Reinigung der Probenahmeeinrichtung** | **Füllen der Abscheideranlage bis zum Ruhewasserspiegel** | **Erforderliches Entleerungs- und Reinigungsintervall** | **Feststellungen/Störungen(4)** | **Kontrolle Rückstausicherung(4)** | Unterschrift Sachkundiger |
| Schlammschichtdicke | Entleerung(2) | Reinigung | Fettschichtdicke | Entleerung(2) | Reinigung | Reinigung | Funktionskontrolle | Kontrolle des freien Aus-laufs der Befülleinrichtung gemäß DIN EN 1717(3) | Reinigung | Kontrolle der Dichtung auf Zustand und Dichtfähigkeit |
| cm | J | N | J | N | cm | J | N | J | N | J | N | J | N | J | N | J | N | J | N | J | N | J | N | J | N | Monate | J | N | J | N |  |
| Max.: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Durchgeführt |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (1) Gemäß Herstellerangaben (Bedienungsanleitung) insbesondere bei frei aufgestellten Anlagen(2) lautet der Eintrag "ja", muss ein Eintrag in das Formblatt „Entnahmenachweis“ erfolgen.(3) Bei freiaufgestellten Abscheideranlagen(4) lautet der Eintrag "ja", muss ein Eintrag in das Formblatt „Festgestellte Mängel und Nachweis der Mängelbeseitigung" erfolgen. |

* 1. Wartungsbericht(1)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Datum | **Maßnahmen der Entsorgung(2)** | Schlammfang | Fettabscheider | **Funktionskontrolle elektrische Einrichtungen und Installationen** | **Feststellungen/Störungen(4)** | **Wartung Rückstausicherung(4)** | Bemerkungen | Unterschrift Sachkundiger |
| Kontrolle der Innenwand-flächen(3) | Kontrolle des Zustands der Innenbeschichtung | Kontrolle der Innenwand-flächen(1) | Kontrolle des Zustands der Innenbeschichtung |
| Durchgeführt | J | N | J | N | J | N | J | N | J | N | J | N | J | N | J | N |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (1) Gemäß Herstellerangaben (Bedienungsanleitung) insbesondere bei frei aufgestellten Anlagen(2) lautet der Eintrag "ja", muss ein Eintrag in das Formblatt „Entnahmenachweis“ erfolgen.(3) Bei Beton insbesondere auf Rissbildung, bei metallenen Werkstoffen auf Korrosion im Bereich der Dreiphasengrenze (Wasser, Fett-, Luftschicht)(4) lautet der Eintrag "ja", muss ein Eintrag in das Formblatt „Festgestellte Mängel und Nachweis der Mängelbeseitigung" erfolgen. |

Wartungsvertrag

* 1. Bericht festgestellte Mängel und Nachweis der Mängelbeseitigung

| Datum | Festgestellte Mängel(1) | Datum Mängel-beseitigung(2) |
| --- | --- | --- |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
|       |       |       |
| (1) Technische Mängel, Betriebsstörungen, besondere Vorfälle(2) Einschließlich durchgeführter Nachkontrollen |

* 1. Entnahmenachweis

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Menge [t] | Übernahmeschein-Nr. | Bemerkungen |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |
|       |       |       |       |

Entsorgungsbelege

Entsorgungsvertrag

* 1. Prüfbericht Generalinspektion
	2. Nachweis Spül- und Reinigungsmittel

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Datum | Produkt | Hersteller | Verwendung | Max. zul. Dosierung (Herstellerangaben) | Bemerkungen | Unterschrift |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. (1) Das Inhaltsverzeichnis beschreibt den Maximalumfang des Betriebstagebuchs und ist im Bedarfsfall an den erforderlichen Inhalt anzupassen. [↑](#footnote-ref-1)
2. (1) S Schlammfang, FA Fettabscheider, P Probenahmevorrichtung [↑](#footnote-ref-2)
3. (2) Mindestens monatlich, jedoch nach Bedarf häufiger; möglichst 2-wöchentlich. [↑](#footnote-ref-3)
4. (3) KR Freispiegelabfluss im geschlossenen Profil - Regenwassersystem, KS Freispiegelabfluss im geschlossenen Profil - Schmutzwassersystem, KM Freispiegelabfluss im geschlossenen Profil - Mischwassersystem, KW Freispiegelabfluss im geschlossenen Profil - Fließgewässer,
DR Druckabfluss - Regenwassersystem, DS Druckabfluss - Schmutzwassersystem, DM Druckabfluss - Mischwassersystem, GW Abfluss im offenen Profil - Fließgewässer, GR Abfluss im offenen Profil - Regenwassersystem, GS Abfluss im offenen Profil - Schmutzwassersystem, GM Abfluss im offenen Profil - Mischwassersystem [↑](#footnote-ref-4)
5. (4) Aufbewahrungspflicht bis zur nächsten Generalinspektion (nach dem letzten Eintrag) [↑](#footnote-ref-5)
6. (1) Erreicht bei 50 % des vorh. Fettspeichervolumens [↑](#footnote-ref-6)
7. (2) AZ Asbestzement, B Beton, BS Betonsegmente, CNS Edelstahl, EIS Nichtidentifiziertes Eisen und Stahl, FZ Faserzement, GFK Glasfaserverstärkter Kunststoff, GG Grauguss, GGG Duktiles Gusseisen, KST Nichtidenfizierter Kunststoff, MA Mauerwerk, OB Ortbeton, P Dränbeton, PC Polymerbeton, PCC Polymermodifizierter Zementbeton, PE Polyethylen, PEHD Polyethylen hoher Dichte, PH Polyesterharz, PHB Polyesterharzbeton, PP Polypropylen, PVC Polyvinylchlorid, PVCU Polyvinylchlorid hart, SFB Stahlfaserbeton, SPB Spannbeton, SB Stahlbeton, ST Stahl, STZ Steinzeug, SZB Spritzbeton, W Nichtidentifizierter Werkstoff, ZG Ziegelwerk, MIX unterschiedliche Werkstoffe [↑](#footnote-ref-7)
8. (1) AZ Asbestzement, B Beton, BS Betonsegmente, CNS Edelstahl, EIS Nichtidentifiziertes Eisen und Stahl, FZ Faserzement, GFK Glasfaserverstärkter Kunststoff, GG Grauguss, GGG Duktiles Gusseisen, KST Nichtidenfizierter Kunststoff, MA Mauerwerk, OB Ortbeton, P Dränbeton, PC Polymerbeton, PCC Polymermodifizierter Zementbeton, PE Polyethylen, PEHD Polyethylen hoher Dichte, PH Polyesterharz, PHB Polyesterharzbeton, PP Polypropylen, PVC Polyvinylchlorid, PVCU Polyvinylchlorid hart, SFB Stahlfaserbeton, SPB Spannbeton, SB Stahlbeton, ST Stahl, STZ Steinzeug, SZB Spritzbeton, W Nichtidentifizierter Werkstoff, ZG Ziegelwerk, MIX unterschiedliche Werkstoffe [↑](#footnote-ref-8)
9. (1) Erreicht bei 50 % des vorh. Fettspeichervolumens. [↑](#footnote-ref-9)
10. (2) AZ Asbestzement, B Beton, BS Betonsegmente, CNS Edelstahl, EIS Nichtidentifiziertes Eisen und Stahl, FZ Faserzement, GFK Glasfaserverstärkter Kunststoff, GG Grauguss, GGG Duktiles Gusseisen, KST Nichtidenfizierter Kunststoff, MA Mauerwerk, OB Ortbeton, P Dränbeton, PC Polymerbeton, PCC Polymermodifizierter Zementbeton, PE Polyethylen, PEHD Polyethylen hoher Dichte, PH Polyesterharz, PHB Polyesterharzbeton, PP Polypropylen, PVC Polyvinylchlorid, PVCU Polyvinylchlorid hart, SFB Stahlfaserbeton, SPB Spannbeton, SB Stahlbeton, ST Stahl, STZ Steinzeug, SZB Spritzbeton, W Nichtidentifizierter Werkstoff, ZG Ziegelwerk, MIX unterschiedliche Werkstoffe [↑](#footnote-ref-10)
11. (1) EK: Entsorgung nach Bedarf (mindestens monatlich, vorzugsweise zweiwöchentlich) einschließlich Durchführung der Maßnahmen zur Eigenkontrolle [↑](#footnote-ref-11)
12. (2) WA: Wartung [↑](#footnote-ref-12)
13. (3) GI: Generalinspektion [↑](#footnote-ref-13)