Bundesanstalt für Wasserbau
Kompetenz für die Wasserstraßen

Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung

STLK – Standardleistungskatalog für den Wasserbau

Ausrüstung von Wasserbauwerken
Leistungsbereich 217

Ausgabe Mai 2000

217

05/2000

Bundesanstalt für Wasserbau
Kompetenz für die Wasserstraßen

Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung

STLK – Standardleistungskatalog für den Wasserbau

Herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Wasserstraßen und Schifffahrt.
Herstellung und Vertrieb durch die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW).

Aufgestellt von der Arbeitsgruppe "Standardleistungsbeschreibungen im Wasserbau" unter Beteiligung

- des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und seiner nachgeordneten Dienststellen
- des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
- des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
- des Senators für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, Bremen
- der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation der Freien und Hansestadt Hamburg
- des Bundesverbandes Öffentlicher Binnenhäfen e. V.
- der RMD Wasserstraßen GmbH
- der Emschergenossenschaft/Lippeverband
- der Linksniederrheinischen Entwässerungsgenossenschaft
- des Ruhrverbandes
- des Wasserverbandes Eifel-Rur
- des Wupperverbandes
- der Österreichisch-Bayerischen Kraftwerke AG
- der Lechwerke AG

Bezug:
Eine CD-ROM mit dem Standardleistungskatalog für den Wasserbau (STLK-W) mit den Leistungsbereichen 202 bis 230 und die gedruckte Ausgabe sind zu beziehen über den Buchhandel.

Übersetzung, Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Karlsruhe · Mai 2000

217 AUSRÜSTUNG VON WASSERBAUWERKEN 5

217 1 FESTMACHEEINRICHTUNGEN 5

217 112 St Plattformpoller einbauen 5
217 117 St Nischenpoller einbauen 6
217 122 St Schwimmpoller einbauen 8
217 123 St Bootsschwimmpoller einbauen 9
217 127 St Haltering einbauen 10
217 132 St Sliphakenkonstruktion einbauen 11
217 137 St Spill einbauen 12

217 2 KANTENSCHUTZ 14

217 212 m Kantenschutz, waagerecht, einbauen 14
217 217 m Spundwandholm einbauen 15
217 222 m Kantenschutz, lotrecht, einbauen 16

217 3 STEIGELEITERN, TREPPEN, HALTEBÜGEL 18

217 312 m Steigeleiter einbauen 18
217 317 St Steigeleiter einbauen 19
217 322 St Steigeeisen einbauen 20
217 327 St Haltebügel einbauen 21
217 332 St Haltegriff einbauen 22
217 337 m Haltestange einbauen 23
217 342 m Stahltreppe einbauen 23

217 4 SCHEUERLEISTEN, FENDER 26

217 412 m Scheuerleiste einbauen 26
217 417 St Fender einbauen 27

217 5 GELÄNDER 29

217 512 m Geländer einbauen 29

217 6 KRANSCHIENEN 31

217 612 m Kranschiene einbauen 31

217 7 ABDECKUNGEN, STEGE, PODESTE 33

217 712 m2 Abdeckung einbauen 33
217 717 m Kanalabdeckung einbauen 34
217 722 St Steg einbauen 36
217 727 St Podest einbauen 37
217 732 m Kabelrinne einbauen 38
217 737 m Elektroinstallationsrohr einbauen 40

217 8 DRUCKTÜREN 42

217 812 St Drucktür einbauen 42

217 9 SONSTIGE AUSRÜSTUNGSTEILE 44

217 912 St Rechen, stählern, einbauen 44
217 917 St Rechenreinigungsanlage einbauen 45
217 922 St Davit einbauen 46
217 924 St Ankerplatte herstellen 47
217 927 St Ankerplatte einbauen 48
217 932 St Ankerplatte des AG einbauen 49
217 934 St Anschlusskonstruktion herstellen 50
217 937 St Anschlusskonstruktion einbauen 51
217 942 St Anschlusskonstrukt. des AG einbauen 52

Hinweis zur Anwendung des LB 217

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE

217 AUSRÜSTUNG VON WASSERBAUWERKEN

Die Hinweise zur Anwendung des LB 217, enthalten in der Datei HINW217.RTF und der Buchausgabe des LB 217, sind zu beachten.

Weitere Geländer, Abdeckungen und Leitern, sowie Handläufe und Ankerschienen sind im LB 121 'LAGER, ÜBERGÄNGE, GELÄNDER FÜR KUNSTBAUTEN' beschrieben.

Die Demontage von Ausrüstungsteilen kann mit 'Stahlwasserbau' (LB 216, 'Konstruktion ausbauen') beschrieben werden.

217 1 FESTMACHEEINRICHTUNGEN

217 112 St Plattformpoller einbauen 217 112

/ Plattformpoller mit Verankerung nach Zeichnung herstellen und einbauen.

1.1		Ausbildung und Anordnung als Kantenpoller nach DIN 19703: 1995-11.	DIN 19703
	***	*Nur mit FT 2.3.*	
1.2		Ausbildung als Rohrpoller nach EAU 96, E 102, Bild E 102-1, das Betonfundament und die Verfüllung werden gesondert vergütet.	EAU 96 E102-1
1.3		Ausbildung als Rohrpoller nach EAU 96, E 102, Bild E 102-2, das Betonfundament und die Verfüllung werden gesondert vergütet.	EAU 96 E102-2
	***	*FT 1.2 und 1.3 nur mit FT 2.2 und mit*	
	***	*'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON' (LB 215).*	
1.4		Ausbildung nach EAU 96, E 129, Bild E 129-4.	EAU96 E129-4
1.5		Ausbildung als Doppelpoller.	Als Doppelpoller
1.9		Ausbildung ...	... Freitext ...
2.1		Pollerzug 50 kN.	Pollerzug 50 kN
2.2		Pollerzug 100 kN.	Pollerzug 100 kN
2.3		Pollerzug 200 kN.	Pollerzug 200 kN
	***	*Regelausführung nach DIN 19703*	
2.4		Pollerzug 300 kN.	Pollerzug 300 kN
2.5		Pollerzug 600 kN.	Pollerzug 600 kN
2.6		Pollerzug 1000 kN.	Pollerzug 1000 kN
2.7		Pollerzug 2000 kN.	Pollerzug 2000 kN
2.9		Pollerzug ...	... Freitext ...
3.1		Material = EN-GJL-200 DIN EN 1561 (GG 20).	Material GJL-200
3.2		Material = EN-GJL-300 DIN EN 1561 (GG 30).	Material GJL-300
3.3		Material = EN-GJS-400-15 DIN EN 1563 (GGG 40).	Mat. GJS-400-15
3.4		Material = EN-GJS-500-7 DIN EN 1563 (GGG 50).	Mat. GJS-500-7
3.5		Material = GS 38 DIN 1681.	Material GS 38

Forts. 217 112

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**112**	**Forts.**		**217 112**
	3.6		Material = GS 45 DIN 1681.	Material GS 45
	3.9		Material ...	... Freitext ...
	4.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	4.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	4.3		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1B
	4.4		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1C nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1C
	5.0			
	5.1		Einbau in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton
	5.2		Einbau in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	5.3		Einbau in Spundwand, Pollerstuhl in S235JRG2 (RSt 37-2).	In Spundwand
	5.4		Einbau auf Stahlpfahl, Pollerstuhl in S325JRG2 (RSt 37-2).	Auf Pfahl
	5.5		Einbau auf Stahldalben, Pollerstuhl in S235JRG2 (RSt 37-2).	Auf Stahldalben
	5.6		Einbau auf Holzdalben.	Auf Holzdalben
	5.9		Einbau ...	... Freitext ...
	6.0			
	6.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	6.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**117**	**St**	**Nischenpoller einbauen**	**217 117**
		/	Nischenpoller mit Gehäuse und Verankerung nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.1		Ausbildung und Anordnung nach DIN 19703: 1995-11	DIN 19703
		***	*Nur mit FT 2.3.*	
	1.2		Ausbildung nach EAU 96, E 102, Bild E 102-2.	EAU96 E102-2
		***	*Nur mit FT 2.2.*	
	1.9		Ausbildung ...	... Freitext ...
	2.1		Pollerzug 50 kN.	Pollerzug 50 kN
	2.2		Pollerzug 100 kN.	Pollerzug 100 kN
	2.3		Pollerzug 200 kN.	Pollerzug 200 kN
		***	*Regelausführung nach DIN 19703*	

Forts. 217 117

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**117**	**Forts.**		**217 117**
	2.9		Pollerzug ...	... Freitext ...
	3.1		Material Gehäuse = EN-GJL-250 DIN EN 1561 (GG25), Material Haltebolzen = DIN EN 10083-1 42CrMo4v	GJL-250+42CrMo4v
		***	*Mit FT 1.1.*	
	3.2		Material Tragkörper = S235JRG2 (RSt 37-2), Material Haltebolzen = DIN EN 10083-1 42CrMo4v	S235JRG2+42CrMo4v
		***	*Mit FT 5.3 und 5.4.*	
	3.9		Material ...	... Freitext ...
	4.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	4.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	4.3		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1B
	4.4		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1C nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1C
	5.0			
	5.1		Einbau in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton
	5.2		Einbau in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	5.3		Einbau in Spundwand.	In Spundwand
	5.4		Einbau in Stahlpfahl.	In Stahlpfahl
	5.5		Einbau in Stahldalben.	In Stahldalben
	5.9		Einbau ...	... Freitext ...
	6.0			
	6.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	6.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**122**	**St**	**Schwimmpoller einbauen**	**217 122**
		/	Schwimmpoller nach DIN 19703: 1995-11 bestehend aus Poller, Tragkonstruktion, Schwimmkörper mit Puffer, Schutzschild und Rollen sowie Anschlagkörper mit Verriegelung und Plattformabdeckung nach Zeichnung/Baubeschreibung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen und einbauen. Die festen Teile werden gesondert vergütet.	
		***	*Mit 'Stahlwasserbau' (LB 216 Abschnitt 'Feste*	
		***	*Teile' und ggfs. 'Heizung' und / oder*	
		***	*'Luftsprudelanlage')*	
	1.1		Pollerzug 200 kN.	Pollerzug 200 kN
		***	*Regelausführung nach DIN 19703*	
	1.9		Pollerzug ...	... Freitext ...
	2.1		Anordnung mit Führungskonstruktion nach DIN 19703: 1995-11, Bild 11 a.	DIN 19703 Bild11a
	2.2		Anordnung mit Führungskonstruktion nach DIN 19703: 1995-11, Bild 11 b.	DIN 19703 Bild11b
	3.1		Material Poller = Stahlguss GS 38 DIN 1681, Material Stahlkonstruktion = S235JRG2 (RSt37-2), Material Achse und Rolle = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1-X17CrNi16-2 (Werkstoffnummer 1.4057), Material Buchse = selbstschmierendes Nichteisenmetall, Material Anlaufscheiben = Bronze, Achslagerung und Verbindungsmittel aus nichtrostendem Stahl DIN EN 10088-1-X6CrNiMoTi 17-12-2 (Werkstoffnummer 1.4571)	Rollen Niro
	3.2		Material: Poller = Stahlguss GS 38 DIN 1681, Stahlkonstruktion = S235JRG2 (RSt37-2), Achse = niro Stahl DIN EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (Werkstoffnr. 1.4462), Rolle = S355 J2G3 (St 52-3) mit Auftragsschweißung aus niro Material, 6mm dick mit Mindestbrinelhärte 350 HBS, Achslagerung und Verbindungsmittel aus niro Stahl DIN EN 10088-1-X6CrNiMoTi 17-12-2 (Werkstoffnr. 1.4571), Anlaufscheiben = Rg 10	Rolle Auftr.Schw.
	3.3		Material Poller = Stahlguss GS 38 DIN 1681, Material Stahlkonstruktion = S235JRG2 (RSt37-2), Material Achse = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1-X17CrNi16-2 (Werkstoffnummer 1.4057), Material Rolle = E355 (St 60-2), Material Rollenlager = Bandmetallbuchsen, Material Anlaufscheiben = Rg 10	Rollen E 355
		***	*Laufschienen: Kranschiene A 75 nach DIN 536*	
		***	*Mindestzugfestigkeit 590 N/mm2*	
	3.9		Materialien ...	... Freitext ...
	4.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	4.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	4.3		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1B

Forts. 217 122

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**122**	**Forts.**		**217 122**
	4.4		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1C nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1C
	5.1		Abdeckung aus Tränenblech mit Auflagerrahmen aus Stahl	Tränenblech
	5.2		Abdeckung Tränenblech aus Aluminium, mit Auflagerrahmen aus feuerverzinktem Stahl	feuerverz. Stahl
	5.3		Abdeckung aus Stahlblech mit rutschhemmender Beschichtung, mit Auflagerrahmen aus Stahl	Blech m. Besch.
	5.9		Abdeckung ...	... Freitext ...
	6.1		Belastung der Abdeckung 5 kN / m2, Einzellast 3 kN	Bel. 5 kN/m2
	6.9		Belastung der Abdeckung ...	... Freitext ...
	7.1		Abdeckplatte mit Aufreibern festgelegt	Aufreiber
	7.2		Abdeckplatte mit versenkten Schrauben festgelegt	vers. Schrauben
	7.9		Festlegung der Abdeckplatte ...	... Freitext ...
	8.0			
	8.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	8.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**123**	**St**	**Bootsschwimmpoller einbauen**	**217 123**
		/	Schwimmpoller in Bootsschleusen nach Empfehlungen für die Gestaltung von Wassersportanlagen an Binnenwasserstraßen, bestehend aus Schwimmkörper aus Rundrohr, aufgeständerter Stange mit oberem Abschluss, Haltestange, Führungsrohr und sonstigen festen Teilen nach Zeichnung/Baubeschreibung herstellen und einbauen.	
	1.0			
	1.1		Pollerzug 50 kN	Pollerzug 50 kN
	1.9		Pollerzug ...	... Freitext ...
	2.1		Material Schwimmrohr = S235GT2 DIN 2391-2 (St 35),	Mat.Schw. S235GT2
	2.2		Material Führungsrohr = S255GT DIN 2391-2 (St 45),	Material S255GT
	2.3		Material Stangen = S235GT2 DIN 2391-2 (St 35),	Mat. St. S235GT2
	2.9		Material ...	... Freitext ...
	3.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	3.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis

Forts. 217 123

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**123**	**Forts.**		**217 123**
	4.0			
	4.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	4.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**127**	**St**	**Haltering einbauen**	**217 127**
		/	Haltering mit Verankerungen herstellen und nach Zeichnung einbauen.	
	1.1		Ausbildung nach DIN 19703: 1995-11	DIN 19703
		***	*Nur mit FT 2.2*	
	1.9		Ausbildung ...	... Freitext ...
	2.1		Trossenzug 50 kN.	Trossenzug 50 kN
	2.2		Trossenzug 100 kN.	Trossenzug 100 kN
		***	*Regelausbildung nach DIN 19703: 1995-11*	
	2.3		Trossenzug 200 kN.	Trossenzug 200 kN
	2.4		Trossenzug 300 kN.	Trossenzug 300 kN
	2.9		Trossenzug ...	... Freitext ...
	3.1		Material = nach DIN 19703: 1995-11	Mat. DIN 19703
	3.9		Material ...	... Freitext ...
	4.0			
	4.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	4.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	4.3		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1B
	5.0			
	5.1		Einbau in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton
	5.2		Einbau in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	5.3		Einbau in Spundwand.	In Spundwand
	5.4		Einbau in Stahlpfahl.	In Stahlpfahl
	5.5		Einbau in Stahldalben.	In Stahldalben
	5.6		Einbau in Holzdalben.	In Holzdalben
	5.9		Einbau ...	... Freitext ...

Forts. 217 127

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**127**	**Forts.**		**217 127**
	6.0			
	6.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	6.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**132**	**St**	**Sliphakenkonstruktion einbauen**	**217 132**
		/	Sliphakenstuhl mit Sliphaken und Verankerungen nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.1		Sliphakenstuhl mit 1 Sliphaken.	Mit 1 Sliphaken
	1.2		Sliphakenstuhl mit 2 Sliphaken.	Mit 2 Sliphaken
	1.3		Sliphakenstuhl mit 3 Sliphaken.	Mit 3 Sliphaken
	2.1		Ausbildung nach EAU 96, E 70, Bild E 70-1.	EAU96 E70-1
		***	*Mit FT 1.3.*	
	2.9		Ausbildung ...	... Freitext ...
	3.1		Trossenzug 600 kN je Sliphaken.	Trossenzug 600 kN
	3.2		Trossenzug 800 kN je Sliphaken.	Trossenzug 800 kN
	3.3		Trossenzug 1000 kN je Sliphaken.	Trossenzug 1000kN
	3.4		Trossenzug 1250 kN je Sliphaken.	Trossenzug 1250kN
		***	*Mit FT 2.1.*	
	3.5		Trossenzug 1500 kN je Sliphaken.	Trossenzug 1500kN
	3.9		Trossenzug ...	... Freitext ...
	4.0			
	4.1		Ausführung mit Spill, das Spill wird gesondert vergütet.	Mit Spill
		***	*Mit 'Spill einbauen'.*	
	5.1		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	5.9		Material ...	... Freitext ...
	6.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	6.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	6.3		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1B
	6.4		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1C nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1C
	7.0			
	7.1		Einbau in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton

Forts. 217 132

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**132**	**Forts.**		**217 132**
	7.2		Einbau in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	8.0			
	8.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	8.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**137**	**St**	**Spill einbauen**	**217 137**
		/	Spill mit allen erforderlichen Verankerungen und Anschlüssen nach Zeichnung und Klassifikation einer anerkannten Klassifizierungsgesellschaft herstellen und einbauen. Seilgeschwindigkeit mind. 12 m/min. Spillkopf nach Wahl des AN. Angaben im Bieterangaben-Verzeichnis über	
		...	Spillkopf =.	
	1.1		Elektrospill mit vertikaler Achse.	E-Spill vertikal
	1.2		Elektrospill mit horizontaler Achse.	E-Spill horizont.
	1.3		Hydraulikspill mit vertikaler Achse.	Hydr.Sp.vertikal
	1.4		Hydraulikspill mit horizontaler Achse.	Hydr.Sp.horizont.
	2.1		Motor über Betriebsebene.	Motor oben
	2.2		Motor unter Betriebsebene.	Motor unten
	2.3		Motor im Spillkopf.	Motor im Spill
	3.1		Zugkraft 50 kN.	Zugkraft 50 kN
	3.2		Zugkraft 75 kN.	Zugkraft 75 kN
	3.3		Zugkraft 100 kN.	Zugkraft 100 kN
	3.4		Zugkraft 125 kN.	Zugkraft 125 kN
	3.5		Zugkraft 150 kN.	Zugkraft 150 kN
	3.6		Zugkraft 175 kN.	Zugkraft 175 kN
	3.7		Zugkraft 200 kN.	Zugkraft 200 kN
	3.8		Zugkraft 250 kN.	Zugkraft 250 kN
	3.9		Zugkraft ...	... Freitext ...
	4.1		Mit Fußschalter,	Mit Fußschalter
	4.2		Mit Fußschalter und veränderlicher Geschwindigkeit,	Fuß veränderl.
	4.3		Mit Handschalter,	Mit Handschalter
	4.4		Mit Handschalter und veränderlicher Geschwindigkeit,	Hand veränderl.
	4.9		Bedienungsschalter ...	... Freitext ...
	5.1		mit Rechtsdrehung.	mit Rechtsdrehung
	5.2		mit Linksdrehung.	mit Linksdrehung

Forts. 217 137

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**137**	**Forts.**		**217 137**
	5.3		mit Rechts- und Linksdrehung.	Rechts-u.Linksdr.
	6.0			
	6.1		Einbau in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton
	6.2		Einbau in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	6.3		Einbau in Stahlplatte.	In Stahlplatte
	6.9		Einbau ...	... Freitext ...
	7.00			
	7.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	7.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217		**2**	**KANTENSCHUTZ**	
217	**212**	**m**	**Kantenschutz, waagerecht, einbauen**	**217 212**
		/	Waagerechten Kantenschutz zur Armierung von Massivbauwerken oder massivem Holm in Teillängen nach Zeichnung mit Verankerungs- und Befestigungsteilen herstellen und einbauen. Die horizontalen Flächen sind mit Warzen oder Riffeln (mehrreihig, versetzt, Warzenabstand ca. 80 mm) zu versehen. Abgerechnet wird in Vorderkante Wand ohne Berücksichtigung von Nischeneinsprüngen.	
	1.01		Ausbildung nach DIN 19703: 1995-11 Bild 13.	DIN19703 Bild 13
	1.02		Ausbildung nach DIN 19703: 1995-11 Bild 14. Die Nischenausbildung für die Leitern wird nicht gesondert vergütet.	DIN19703 Bild 14
		***	*Für FT 1.01 und 1.02 Angabe der Teillänge, falls*	
		***	*diese von Bild 8 oder 9 abweicht.*	
	1.03		Ausbildung nach EAU 96, E 94, Bild E 94-1.	EAU96 E94-1
	1.04		Ausbildung nach EAU 96, E 94, Bild E 94-2.	EAU96 E94-2
	1.05		Ausbildung nach EAU 96, E 94, Bild E 94-3.	EAU96 E94-3
	1.06		Ausbildung nach EAU 96, E 94, Bild E 94-4.	EAU96 E94-4
	1.07		Ausbildung nach EAU 96, E 129, Bild E 129-1.	EAU96 E129-1
	1.08		Ausbildung nach EAU 96, E 129, Bild E 129-2, die Kranschiene wird gesondert vergütet.	EAU96 E129-2
	1.09		Ausbildung nach EAU 96, E 129, Bild E 129-3, die Kranschiene wird gesondert vergütet.	EAU96 E129-3
		***	*FT 1.08 und 1.09 mit 'Kranschiene einbauen'.*	
	1.10		Ausbildung nach EAU 96, E 129, Bild E 129-4, der untere Kantenschutz wird nicht gesondert vergütet.	EAU96 E129-4
	1.99		Ausbildung ...	... Freitext ...
	3.0			
	3.1		Mit geschweißten Vollstößen.	Stöße geschw.
	3.2		Mit geschraubten Vollstößen.	Stöße geschr.
	4.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235JR
	4.2		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	4.3		Material = S235JRG2 'C' (RQSt 37-2).	Mat. S235JRG2 'C'
	4.4		Material = EN-GJL-200 DIN EN 1561 (GG 20).	Material GJL-200
	4.5		Material = EN-GJL-300 DIN EN 1561 (GG 30).	Material GJL-300
	4.9		Material ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	5.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	6.0			
	6.1		Einbau in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton

Forts. 217 212

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**212**	**Forts.**		**217 212**
	6.2		Einbau in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	7.00			
	7.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	7.02		Oberfläche feuerverzinkt.	feuerverzinkt
	7.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**217**	**m**	**Spundwandholm einbauen**	**217 217**
		/	Holm als Abdeckung und Kantenschutz einer Spundwand nach Zeichnung mit Abmessungen entsprechend Spundwandprofil herstellen und einbauen. Abgerechnet wird in Vorderkante Wand ohne Berücksichtigung von Nischeneinsprüngen.	
		***	*Holmgurte sind im LB 214 beschrieben.*	
	1.01		Ausbildung nach DIN 19703: 1995-11 Bild 13.	DIN 19703 Bild 13
	1.02		Ausbildung nach DIN 19703: 1995-11 Bild 14. Die Nischenausbildung für die Leitern wird nicht gesondert vergütet.	DIN 19703 Bild 14
		***	*Für FT 1.01 und 1.02 Angabe der Teillänge*	
	1.03		Ausbildung nach EAU 96, E 95, Bild E 95-1a.	EAU96 E95-1a
	1.04		Ausbildung nach EAU 96, E 95, Bild E 95-1b.	EAU96 E95-1b
	1.05		Ausbildung als Holmgurt nach EAU 96, E 95, Bild E 95-2.	EAU96 E95-2
	1.06		Ausbildung als Holmgurt nach EAU 96, E 95, Bild E 95-2, jedoch als Tränenblech statt Wulstprofil.	EAU96 E95-2 Tr.
	1.07		Ausbildung nach EAU 96, E 95, Bild E 95-3, die Kantenschutzschiene wird nicht gesondert vergütet.	EAU96 E95-3
	1.08		Ausbildung nach EAU 96, E 95, Bild E 95-4, die Betonfüllung und die Kantenschutzschiene werden nicht gesondert vergütet.	EAU96 E95-4
	1.99		Ausbildung ...	... Freitext ...
	3.0			
	3.1		Mit geschweißten Vollstößen.	Stöße geschw.
	3.2		Mit geschraubten Vollstößen.	Stöße geschr.
	4.0			
	4.1		Verbindung mit Spundwand geschweißt.	Verbindg.geschw.
	4.2		Verbindung mit Spundwand geschraubt.	Verbindg.geschr.
	4.9		Verbindung mit Spundwand = ...	... Freitext ...
	5.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235JR

Forts. 217 217

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**217**	**Forts.**		**217 217**
	5.2		Material = S235GRG2 (RSt 37-2).	Material S235GRG2
	5.3		Material = S235JRG2 'C' (RQSt 37-2).	Mat. S235GRG2 'C'
	5.9		Material ...	... Freitext ...
	6.0			
	6.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	6.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	6.3		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1B
	6.4		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1C nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1C
	7.00			
	7.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	7.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**222**	**m**	**Kantenschutz, lotrecht, einbauen**	**217 222**
		/	Lotrechten Kantenschutz zur Armierung von Massivbauwerken in Teillängen nach Zeichnung mit Verankerungs- und Befestigungsteilen sowie Anschluss an den horizontalen Kantenschutz herstellen und einbauen. Bei Nischen wird jede Kante vergütet.	
	1.1		Ausbildung für Leiternische nach DIN 19703: 1995-11 Bild 4 und 6.	DIN 19703
	1.2		Ausbildung für Schwimmpollernische nach DIN 19703: 1995-11.	Schwimmpollerni.
	1.3		Ausbildung für Schwimmpollernische nach DIN 19703: 1995-11 mit zusätzlichen Trossenführungsbügeln.	Trossenführungsb.
	1.4		Ausbildung für Leiternische.	Für Leiternische
	1.5		Ausbildung für Verschlussnische.	Für Verschl'ni.
	1.6		Ausbildung für Revisionsverschlussnische.	Für Revisionsver.
	1.9		Ausbildung ...	... Freitext ...
	2.0			
	2.1		Mit geschweißten Vollstößen.	Stöße geschw.
	2.2		Mit geschraubten Vollstößen.	Stöße geschr.
	3.1		Material = S235JR(St 37-2).	Material S235JR
	3.2		Material = S235JRG2(RSt 37-2).	Material S235JRG2
	3.3		Material = S235JRG2 'C' (RQSt 37-2).	Mat. S235JRG2'C'
	3.4		Material = EN-GJL-200 DIN EN 1561 (GG 20).	Material GJL-200
	3.5		Material = EN-GJL-300 DIN EN 1561 (GG 30).	Material GJL-300

Forts. 217 222

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**222**	**Forts.**		**217 222**
	3.9		Material ...	... Freitext ...
	4.0			
	4.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	4.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	5.1		Einbau in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton
	5.2		Einbau in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	6.0			
	6.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	6.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217		**3**	**STEIGELEITERN, TREPPEN, HALTEBÜGEL**	
217	**312**	**m**	**Steigeleiter einbauen**	**217 312**
		/	Steigeleiter nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.1		Ausbildung nach DIN 19703: 1995-11.	DIN 19703
	1.2		Ausbildung nach EAU 96, E 14.	EAU96 E14
	1.3		Ausbildung nach DIN 18799 für trockene Betriebsräume.	DIN 18799
	1.9		Ausbildung ...	... Freitext ...
	2.0			
	2.1		Anordnung parallel zur Wand mit Haltebügel nach DIN 19703: 1995-11, Bild 6.	Parallel zur Wand
	2.2		Anordnung rechtwinklig zur Wand mit Haltebügel, Übersteighilfe und Abdeckung nach DIN 19703: 1995-11, Bild 4.	Rechtw. zur Wand
	2.3		Anordnung in Schacht mit abnehm- oder abklappbarem Haltebügel.	In Schacht
	2.4		Anordnung bei Stahlholm mit Haltebügel nach EAU 96, Bild 14-1.	n. EAU Bild 14-1
	2.5		Anordnung bei Stahlholm mit Haltebügel nach EAU 96, Bild 14-2.	n. EAU Bild 14-2
	2.9		Anordnung ...	... Freitext ...
	3.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235JR
	3.2		Material = Aluminium	Aluminium
		***	*nur mit FT 1.3*	
	3.3		Material = Nichtrostender Stahl nach DIN EN 10088	nichtrost. Stahl
	3.9		Material ...	... Freitext ...
	4.0			
	4.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	4.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	5.1		Einbau mit Haltewinkeln in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton
	5.2		Einbau mit Haltewinkeln in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	5.3		Einbau an Haltewinkeln, die an einbetonierte Ankerplatten geschweißt werden. Ankerplatten werden gesondert vergütet.	An Ankerplatten
		***	*Mit 'Ankerplatte einbauen'.*	
	5.4		Einbau mit Dübeln am Beton.	Mit Dübeln
	5.5		Einbau mit Haltewinkeln in Spundwandtälern.	In Spundwand
	5.6		Einbau mit Haltekonstruktion an Dalben.	An Dalben
	5.7		Einbau am Verschlusskörper.	Verschlusskörper
	5.8		Einbau am Revisionsverschluss.	Revisionsverschl.
	5.9		Einbau ...	... Freitext ...

Forts. 217 312

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**312**	**Forts.**		**217 312**
	6.0			
	6.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	6.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**317**	**St**	**Steigeleiter einbauen**	**217 317**
		/	Steigeleiter nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.1		Ausbildung nach DIN 19703: 1995-11.	DIN 19703
	1.2		Ausbildung nach EAU 96, E 14.	EAU96 E14
	1.3		Ausbildung nach DIN 18799 für trockene Betriebsräume.	DIN 18799
	1.9		Ausbildung ...	... Freitext ...
	2.0			
	2.1		Anordnung parallel zur Wand mit Haltebügel nach DIN 19703: 1995-11, Bild 6.	Parallel zur Wand
	2.2		Anordnung rechtwinklig zur Wand mit Haltebügel, Übersteighilfe und Abdeckung nach DIN 19703: 1995-11, Bild 4.	Rechtw.zur Wand
	2.3		Anordnung in Schacht mit abnehm- oder abklappbarem Haltebügel.	In Schacht
	2.4		Anordnung bei Stahlholm mit Haltebügel nach EAU 96, Bild E 14-1.	n. EAU Bild 14-1
	2.5		Anordnung bei Stahlholm mit Haltebügel nach EAU 96, Bild E 14-2.	n. EAU Bild 14-2
	2.9		Anordnung ...	... Freitext ...
	3.1		Länge bis 1 m.	Länge bis 1 m
	3.2		Länge über 1 bis 2 m.	Länge 1-2 m
	3.3		Länge über 2 bis 3 m.	Länge 2-3 m
	3.4		Länge über 3 bis 4 m.	Länge 3-4 m
	3.5		Länge über 4 bis 5 m.	Länge 4-5 m
	3.6		Länge über 5 bis 6 m.	Länge 5-6 m
	3.7		Länge über 6 bis 7,5 m.	Länge 6-7,5 m
	3.8		Länge über 7,5 bis 10 m.	Länge 7,5-10 m
	3.9		Länge ...	... Freitext ...
	4.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235JR
	4.2		Material = Aluminium.	Aluminium
		***	*nur mit FT 1.3*	
	4.3		Material = Nichtrostender Stahl nach DIN EN 10088	nichtrost. Stahl
	4.9		Material ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis

Forts. 217 317

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**317**	**Forts.**		**217 317**
	5.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	6.1		Einbau mit Haltewinkeln in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton
	6.2		Einbau mit Haltewinkeln in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	6.3		Einbau an Haltewinkeln, die an einbetonierte Ankerplatten geschweißt werden, Ankerplatten werden gesondert vergütet.	An Ankerplatten
		***	*Mit 'Ankerplatte einbauen'.*	
	6.4		Einbau mit Dübeln am Beton.	Mit Dübeln
	6.5		Einbau mit Haltewinkeln in Spundwandtälern.	In Spundwand
	6.6		Einbau am Verschlusskörper.	Verschlusskörper
	6.7		Einbau am Revisionsverschluss.	Revisionsverschl.
	6.9		Einbau ...	... Freitext ...
	7.00			
	7.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	7.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**322**	**St**	**Steigeeisen einbauen**	**217 322**
		/	Steigeeisen nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.1		Profil=Quadratstahl 25 mm, spitzkant, Material = S235JR (St 37-2).	Quadratstahl 25mm
	1.2		Profil=Quadratstahl 30 mm, spitzkant, Material = S235JR (St 37-2).	Quadratstahl 30mm
	1.3		Profil nach DIN 1211, Form A, Material Gusseisen.	DIN 1211, Form A
	1.4		Profil nach DIN 1211, Form B, Material Gusseisen.	DIN 1211, Form B
	1.5		Profil nach DIN 1212, Material Gusseisen.	DIN 1212
		***	*FT 1.3 bis 1.5 nur für Schächte.*	
	1.6		Profil = Quadratstahl 25 mm, spitzkant, Material = S235JR (St 37-2), nach ASR 20.	Quadr.25mm ASR20
	1.7		Profil = Quadratstahl 30 mm, spitzkant, Material = S235JR (St 37-2), nach ASR 20.	Quadr.30mm ASR20
	1.9		Ausbildung und Material ...	... Freitext ...
	2.1		Einbau in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton

Forts. 217 322

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**322**	**Forts.**		**217 322**
	2.2		Einbau in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	2.3		Einbau in Spundwandtäler.	In Spundwand
		***	*Nicht mit FT 1.3 bis 1.5.*	
	2.9		Einbau ...	... Freitext ...
	3.00			
	3.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	3.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**327**	**St**	**Haltebügel einbauen**	**217 327**
		/	Haltebügel nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
		***	*Nicht mit 'Steigeleiter einbauen' FT 2.1, 2.2, 2.4*	
		***	*und 2.5.*	
	1.1		Ausbildung nach DIN 19703: 1995-11 Bild 4	DIN 19703, Bild4
	1.2		Ausbildung nach DIN 19703: 1995-11 Bild 6	DIN 19703, Bild6
	1.3		Ausbildung nach EAU 96, Bild E 14-1	EAU 96, BildE14-1
	1.9		Ausbildung ...	... Freitext ...
	2.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material St 37-2
	2.9		Material ...	... Freitext ...
	3.1		Einbau mit Haltewinkeln in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton
	3.2		Einbau mit Haltewinkeln in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	3.3		Einbau an Haltewinkeln, die an einbetonierte Ankerplatten geschweißt werden. Ankerplatten werden gesondert vergütet.	An Ankerplatten
		***	*Mit 'Ankerplatte einbauen'.*	
	3.4		Einbau mit Dübeln am Beton.	Mit Dübeln
	3.5		Einbau mit Haltewinkeln in Spundwandtälern.	In Spundwand
	3.6		Einbau mit Haltekonstruktion an Dalben.	An Dalben
	3.7		Einbau am Verschlusskörper.	Verschlusskörper
	3.8		Einbau am Revisionsverschluss.	Revisionsverschl.
	3.9		Einbau ...	... Freitext ...

Forts. 217 327

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE	
217	**327**	**Forts.**			**217 327**
	4.0				
	4.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.	
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*		
	4.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...	
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*		
		***	*des LB 217*		
217	**332**	**St**	**Haltegriff einbauen**		**217 332**
		/	Haltegriff nach Zeichnung herstellen und einbauen.		
	1.1		Ausbildung aus Rundstahl, Durchmesser 30 mm, S235JR (St 37-2).	RD 30 mm	
	1.2		Ausbildung aus Rundstahl, Durchmesser 36 mm, S235JR (St 37-2).	RD 36 mm	
	1.3		Ausbildung aus Rundstahl, Durchmesser 40 mm, S235JR (St-37-2).	RD 40 mm	
	1.9		Ausbildung und Material = ...	... Freitext ...	
	2.1		Einbau mit Haltewinkeln in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton	
	2.2		Einbau mit Haltewinkeln in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton	
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*		
		***	*(LB 215).*		
	2.3		Einbau an Haltewinkeln, die an einbetonierte Ankerplatten geschweißt werden. Ankerplatten werden gesondert vergütet.	An Ankerplatten	
		***	*Mit 'Ankerplatte einbauen'.*		
	2.4		Einbau mit Dübeln am Beton.	Mit Dübeln	
	2.5		Einbau mit Haltewinkeln in Spundwandtälern.	In Spundwand	
	2.6		Einbau mit Haltekonstruktion an Dalben.	An Dalben	
	2.7		Einbau am Verschlusskörper.	Verschlusskörper	
	2.8		Einbau am Revisionsverschluss.	Revisionsverschl.	
	2.9		Einbau ...	... Freitext ...	
	3.00				
	3.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.	
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*		
	3.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...	
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*		
		***	*des LB 217*		

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**337**	**m**	**Haltestange einbauen**	**217 337**
		/	Haltestange nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.1		Ausbildung aus Rundstahl, Durchmesser 30 mm, S235JR (St 37-2).	RD 30 mm
	1.2		Ausbildung aus Rundstahl, Durchmesser 36 mm, S235JR (St 37-2).	RD 36 mm
	1.3		Ausbildung aus Rundstahl, Durchmesser 40 mm, S235JR (St 37-2).	RD 40 mm
	1.9		Ausbildung und Material ...	... Freitext ...
	2.1		Einbau mit Haltewinkeln in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton
	2.2		Einbau mit Haltewinkeln in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	2.3		Einbau an Haltewinkeln, die an einbetonierte Ankerplatten geschweißt werden. Ankerplatten werden gesondert vergütet.	An Ankerplatten
		***	*Mit 'Ankerplatte einbauen'.*	
	2.4		Einbau mit Dübeln am Beton.	Mit Dübeln
	2.5		Einbau mit Haltewinkeln in Spundwandtälern.	In Spundwand
	2.6		Einbau mit Haltekonstruktion an Dalben.	An Dalben
	2.7		Einbau am Verschlusskörper.	Verschlusskörper
	2.8		Einbau am Revisionsverschluss.	Revisionsverschl.
	2.9		Einbau ...	... Freitext ...
	3.0			
	3.1		Anordnung horizontal.	Horizontal
	3.2		Anordnung vertikal.	Vertikal
	3.3		Anordnung horizontal und vertikal.	Horiz.+vertik.
	3.4		Anordnung schräg.	Schräg
	4.0			
	4.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	4.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**342**	**m**	**Stahltreppe einbauen**	**217 342**
		/	Stahltreppe mit erforderlichen Zwischenpodesten einschließlich Verankerungs- und Befestigungsteilen nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.1		Ausbildung als einläufige, gerade Treppe.	Einläufig gerade
	1.2		Ausbildung als zweiläufige, gerade Treppe.	Zweiläuf. gerade
	1.3		Ausbildung als dreiläufige, gerade Treppe.	Dreiläuf. gerade
	1.4		Ausbildung als angewendelte Treppe.	Angewendelt

Forts. 217 342

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**342**	**Forts.**		**217 342**
	1.5		Ausbildung als Wendeltreppe.	Wendeltreppe
	1.9		Ausbildung ...	... Freitext ...
	2.1		Belastung 1,5 kN/m2.	Belastg. 1,5kN/m2
	2.2		Belastung 2,5 kN/m2.	Belastg. 2,5kN/m2
	2.3		Belastung 3,5 kN/m2.	Belastg. 3,5kN/m2
	2.9		Belastung ...	... Freitext ...
	3.1		Breite 0,6 m.	Breite 0,6 m
	3.2		Breite 0,8 m.	Breite 0,8 m
	3.3		Breite 0,9 m.	Breite 0,9 m
	3.4		Breite 1 m.	Breite 1 m
	3.5		Breite 1,2 m.	Breite 1,2 m
	3.6		Breite 1,5 m.	Breite 1,5 m
	3.9		Breite ...	... Freitext ...
	4.1		Stufen Tränenblech aus Stahl.	Stahl
	4.2		Stufen Tränenblech aus Aluminium.	Aluminium
	4.3		Stufen aus nichtrostendem Stahl.	nichtrost. Stahl
	4.4		Stufen aus Gleitschutzgitterrost mit gelochter Antrittskante, feuerverzinkt.	Gitterroststufen
	4.9		Stufen ...	... Freitext ...
	5.1		Mit einseitigem Handlauf aus Rundrohr.	Eins.Rohrhdlf.
	5.2		Mit einseitigem Handlauf aus Handlaufprofil.	Eins.Profhdlf.
	5.3		Mit beidseitigem Handlauf aus Rundrohr.	Beids.Rohrhdlf.
	5.4		Mit beidseitigem Handlauf aus Handlaufprofil.	Beids.Profhdlf.
	5.5		Mit einseitigem Rohrgeländer.	Einseit.Rohrgel.
	5.6		Mit einseitigem Profilstahlgeländer.	Eiseit.Prof.gel.
	5.7		Mit beidseitigem Rohrgeländer.	Beiseit.Rohrgel.
	5.8		Mit beidseitigem Profilstahlgeländer.	Beiseit.Prof.gel
	5.9		Mit Handlauf- und Geländerausbildung...	... Freitext ...
	6.1		Material der tragenden Stahlteile = S235JR (St 37-2).	Material S235JR
	6.2		Material der tragenden Stahlteile = S235JRG2(RSt 37-2).	Material S235JRG2
	6.3		Material der tragenden Stahlteile = S235JRG2 'C' (RQSt 37-2).	Mat. S235JRG2 'C'
	6.9		Material der tragenden Stahlteile ...	... Freitext ...
	7.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	7.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	8.0			
	8.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	

Forts. 217 342

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**342**	**Forts.**		**217 342**
	8.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217		**4**	**SCHEUERLEISTEN, FENDER**	
217	**412**	**m**	**Scheuerleiste einbauen**	**217 412**
		/	Scheuerleiste mit Verankerungs- und Befestigungsteilen, erforderlichenfalls mit Auflagerkonstruktion, nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.1		Profil = Flachstahl 50 x 120 mm.	Profil 50x120 mm
	1.2		Profil = Flachstahl 70 x 140 mm.	Profil 70x140 mm
	1.3		Profil = Flachstahl 70 x 180 mm.	Profil 70x180 mm
	1.4		Profil = Flachstahl 80 x 200 mm.	Profil 80x200 mm
	1.5		Rechteckprofil 150x200 mm.	Profil 150x200mm
	1.6		Rechteckprofil 200x200 mm.	Profil 200x200mm
	1.7		Rechteckprofil 200x300 mm.	Profil 200x300mm
	1.8		Rechteckprofil 300x300 mm.	Profil 300x300mm
	1.9		Profil ...	... Freitext ...
	2.1		Anordnung horizontal.	Horizontal
	2.2		Anordnung vertikal.	Vertikal
	2.3		Anordnung horizontal und vertikal.	Horiz.+Vertik.
	2.9		Anordnung ...	... Freitext ...
	3.01		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235JR
	3.02		Material = S235JRG2 'C'(RQSt 37-2).	Mat. S235JRG2 'C'
	3.03		Material = Bongossi.	Mat. Bongossi
	3.04		Material = Basralocus.	Mat. Basralocus
	3.05		Material = Greenheart.	Mat. Greenheart
	3.06		Material = Eiche.	Mat. Eiche
	3.07		Material = Fluorkunststoff (z.B. Teflon, Hostaflon).	Fluorkunststoff
	3.08		Material = Elastomer.	Elastomer
	3.09		Material = Polyäthylen.	Polyäth.
	3.10		Material = Polyäthylen hochmolekular.	Mat. HMW PE
	3.11		Material = Polyäthylen ultrahochmolekular.	Mat. UHMW PE
	3.99		Material ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	5.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	6.0			
	6.1		Einbau in Erstbeton, Hilfskonstruktionen für den Einbau werden nicht gesondert vergütet.	In Erstbeton
	6.2		Einbau in Zweitbeton, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	6.3		Einbau an Spundwand.	An Spundwand
	6.4		Einbau an Stahlkonstruktion.	An Stahlkonstr.
	6.5		Einbau an Ankerplatten, Ankerplatten werden gesondert vergütet.	An Ankerplatten
		***	*Mit 'Ankerplatte einbauen'.*	
	6.6		Einbau mit Dübeln.	Mit Dübeln

Forts. 217 412

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**412**	**Forts.**		**217 412**
	6.9		Einbau ...	... Freitext ...
	7.00			
	7.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	7.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**417**	**St**	**Fender einbauen**	**217 417**
		/	Fender mit Verankerungs- und Befestigungsteilen nach Zeichnung/Baubeschreibung herstellen und einbauen.	
		***	*Häfen u.ä. an Binnenwasserstrassen werden i.d.R.*	
		***	*nicht mit Fenderungen ausgerüstet*	
		***	*(s. EAU 96, E 47).*	
	1.01		Bauart = Buschhängefender nach EAU 96, E 60, Bild E60-10.	Buschhängefender
	1.02		Bauart = Vorhängefender aus Autoreifen nach EAU 96, E 60, Bild E 60-9.	EAU96 E60-9
	1.03		Bauart = Vorhängefender aus Spezialreifen.	Reifenfender
	1.04		Bauart = Vorhängefender aus dickwandigen Elastomer Rohren.	Elast.-Rohrfender
	1.05		Bauart = Rohrfenderanlage aus Elastomer nach EAU 96, E 60, Bild E 60-2, die Stahlbeton-Fendertafeln werden gesondert vergütet.	EAU96 E60-2
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	1.06		Bauart = Trapezfender aus Elastomer.	Trapezfender
	1.07		Bauart = Trapezfender aus Elastomer nach EAU 96, E 60, Bild E 60-4.	EAU96 E60-4
	1.08		Bauart = Reibepfahl aus Holz.	Holz-Reibepfahl
	1.09		Bauart = Fenderpfahl aus Holz mit elast. Kopflagerung.	Elast.gel.Holzpf.
	1.10		Bauart = Streichbalken mit elast. Lagerung.	Streichbalken
	1.11		Bauart = Fenderwand aus Holz.	Holz-Wand
	1.12		Bauart = Fenderwand aus Polyäthylen.	Polyäth.-Wand
	1.13		Bauart = Fenderwand aus Stahlrahmen mit Holz.	Stahl/Holz
	1.14		Bauart = Fenderwand aus Stahlrahmen mit Polyäthylen.	Stahl/Polyäth.
	1.15		Bauart = Fenderwand aus Holz mit elast. Lagerung.	Elast.Holzwand
	1.16		Bauart = Fenderwand aus Polyäthylen mit elast. Lagerung.	Elast.Polyäth.w.
	1.17		Bauart = Fenderwand aus Stahlrahmen mit Holz und elast. Lagerung.	Stahl/Holz elast.
	1.18		Bauart = Fenderwand aus Stahlrahmen mit Polyäthylen und elast. Lagerung.	Stahl/Poly.elast.
	1.19		Bauart = an Ketten mit Gegengewicht geführter Schwimmfender.	Ketten-Schwimmf.
	1.20		Bauart = Schwimmfender mit elast. Lagerung.	Elast.Schwimmfen.

Forts. 217 417

LB	GT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
	FT			
217	**417**	**Forts.**		**217 417**
	1.21		Bauart = Schwimmfender als Verdrängungskörper.	Verdräng.-Fender
	1.22		Bauart = Gewichtsfender, waagerecht aufgehängt.	Gew.fender waag.
	1.23		Bauart = Gewichtsfender, lotrecht aufgehängt.	Gew.fender lotr.
	1.24		Bauart = Gewichtsfender mit Gegengewicht.	Fend.mit Gegengew
	1.25		Bauart = Torsionsfender.	Torsionsfender
	1.26		Bauart = Pendelfender mit Hydraulik.	Hydr.Pendelfender
	1.27		Bauart = an Dalben befestigter Ringfender.	Ringfender
	1.28		Bauart = Glockendalben.	Glockendalben
	1.29		Bauart = Rollenfender.	Rollenfender
	1.99		Bauart ...	... Freitext ...
	3.0			
	3.1		Arbeitsvermögen 50 kNm.	Arbeit 50 kNm
	3.2		Arbeitsvermögen 100 kNm.	Arbeit 100 kNm
	3.3		Arbeitsvermögen 200 kNm.	Arbeit 200 kNm
	3.4		Arbeitsvermögen 500 kNm.	Arbeit 500 kNm
	3.5		Arbeitsvermögen 1000 kNm.	Arbeit 1000 kNm
	3.6		Arbeitsvermögen 2000 kNm.	Arbeit 2000 kNm
	3.7		Arbeitsvermögen 2500 kNm.	Arbeit 2500 kNm
	3.9		Arbeitsvermögen ...	... Freitext ...
	4.0			
	4.1		Material = Polyäthylen.	Polyäth. EAU
	4.2		Material = Polyäthylen hochmolekular.	Mat. HMW PE
	4.3		Material = Polyäthylen ultrahochmolekular.	Mat. UHMW PE
		***	*FT 4.1 bis 4.3 nur mit FT 1.12, 1.14, 1.16, 1.18.*	
	4.9		Material ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Materialgütenachweis des Fender-Elastomeres nach EAU 96, E 60.	Abnahme n. EAU60
	6.0			
	6.1		Materialgütenachweis der Stahlteile durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204.	Werkszeugnis
	6.2		Materialgütenachweis der Stahlteile durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204.	Werksprüfzeugnis
	7.00			
	7.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten der Stahlteile werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	7.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217		**5**	**GELÄNDER**	
			Weitere Geländer sind im LB 121 'LAGER, ÜBERGÄNGE, GELÄNDER FÜR KUNSTBAUTEN' beschrieben.	
217	**512**	**m**	**Geländer einbauen**	**217 512**
		/	Geländer mit Verankerungs- und Befestigungsteilen nach Zeichnung/Baubeschreibung herstellen und einbauen. Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten.	
	1.1		Höhe 1,1 m, als Absturzsicherung an Schleusenplattformen nach DIN 19703: 1995-11,	H.1,1 m DIN 19703
	1.2		Höhe 1,1 m, als Absturzsicherung und Abgrenzung für Besucher an Schleusenplattformen, als Geländer mit senkrechten Stäben ausgeführt.	Höhe 1,1 m
	1.3		Höhe 1 m,	Höhe 1 m
	1.9		Höhe = ...	... Freitext ...
	2.1		aus Hohlprofilen.	Hohlprofil
	2.2		aus Vollprofilen.	Vollprofil
	2.3		aus Hohl- und Vollprofilen.	Hohl-u.Vollprofil
	2.4		aus Quadratrohren und/oder Rechteckrohren.	Quad.-/Recht.Rohr
	2.5		aus Rundrohren.	Rundrohr
	3.01		Stahlgeländer feuerverzinkt, Mittelwert der Schichtdicke nach DIN EN ISO 1461 entsprechend der Profilwanddicke. Verzinkte Flächen nicht mit Öl bzw. Fett behandeln.	Stahl feuerverz.
	3.02		Stahlgeländer feuerverzinkt DIN EN ISO 1461 und beschichtet mit Stoffen auf PVC-Grundlage mit Eisenglimmer nach DB TL 918 300, Bl. 75, Sollschichtdicke 130 mym.	Stahl PVC-besch.
	3.03		Stahlgeländer, vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Stahl, Kons.ges.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	3.04		Leichtmetallgeländer nach dem GS- oder GSX-Verfahren eloxieren, Schicht-D min. 20 mym, standardisierter Scheinleitwert nach DIN 17 611, OZ 6.3, max. 15 myS, Eloxalqualität E0/E1.	E0/E1, 20 mym
	3.05		Leichtmetallgeländer nach dem GS- oder GSX-Verfahren eloxieren, Schicht-D min. 25 mym, standardisierter Scheinleitwert nach DIN 17 611, OZ 6.3, max. 15 myS, Eloxalqualität E0/E1.	E0/E1, 25 mym
	3.06		LM-Geländ.n.d.GS-od.GSX-Verfahren eloxieren,Schicht-D min.20 mym,standardisierter Scheinleitwert n.DIN 17611, OZ 6.3,max.15 myS,Eloxalqualität E0/E1. Auf betonberührte Fläch.zus.Korrosionsschutz a.Bitumenauftrag.	E0/E1,20mym,Bit.
	3.07		LM-Geländ.n.d.GS-od.GSX-Verfahren eloxieren,Schicht-D min.25mym,standardisierter Scheinleitwert n.DIN 17611, OZ 6.3,max.15 myS,Eloxalqualität E0/E1. Auf betonberührte Fläch.zus.Korrosionsschutz a.Bitumenauftrag.	E0/E1,25mym,Bit.

Forts. 217 512

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**512**	**Forts.**		**217 512**
	3.08		Leichtmetallgeländer nach DIN 50 939 chromatieren. Deckbeschichtung aus Pulvereinbrennbeschichtungsstoff auf Polyestergrundlage, Sollschichtdicke 60 mym.	Chrom./Einbrennf.
	3.09		Leichtmetallgeländer nach DIN 50 939 chromatieren. Deckbeschichtung aus Beschichtungsstoff auf Polyurethangrundlage mit Eisenglimmer nach DB TL 918 300, Bl. 87, Sollschichtdicke 130 mym.	Chrom/PU-Egl.Bl87
		***	*FT 3.04 bis 3.09 nur mit FT 6.1.*	
	3.10		Geländer aus nichtrostendem Stahl DIN EN 10088 X 6 Cr NiTi 1810 (Werkstoffnummer 1.4541) Oberflächenbeschaffenheit q (gebürstet).	Niro-Stahl
	3.99		Material ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	5.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	6.0			
	6.1		Geländerpfosten mit Grundplatte und nichtrostenden Schrauben angedübelt.	Angedübelt
	6.2		Geländerpfosten mit Grundplatte an Ankerplatten mit untergeschweißten Hutmuttern und nichtrostenden Schrauben aufgeschraubt.	An Ankerplatte
	6.3		Kernbohrung herstellen, Geländerpfosten in Aussparung einstellen und mit werksmäßig hergestelltem Verguss-Mörtel verfüllen.	In Bohrloch
	6.9		Einbau ...	... Freitext ...
	7.00			
	7.01		Mit selbstschließendem Schwenkarm	selbstschließend
	7.02		Mit verschließbarem Torflügel als Panikriegel	verschließbar
		***	*Mit FT 1.2*	
	7.99		Mit...	... Freitext ...

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217		**6**	**KRANSCHIENEN**	
217	**612**	**m**	**Kranschiene einbauen**	**217 612**
		/	Kranschiene mit Verankerungs- und Befestigungsteilen herstellen und nach Zeichnung einbauen. Verguss und sonstige für den Einbau erforderlichen Maßnahmen werden nicht gesondert vergütet.	
	1.1		Schiene aus Profil A 65 DIN 536.	Prof.A65 DIN 536
	1.2		Schiene aus Profil A 75 DIN 536.	Prof.A75 DIN 536
	1.3		Schiene aus Profil A 100 DIN 536.	Prof.A100 DIN 536
	1.4		Schiene aus Profil A 120 DIN 536.	Prof.A120 DIN 536
	1.5		Schiene aus Profil S 49 DIN 5902.	Prof.S49 DIN 5902
	1.6		Schiene aus Profil S 64 DIN 5902.	Prof.S64 DIN 5902
	1.7		Schiene aus Profil PRI 85 R nach VDI Ri 3576.	Profil PRI 85R
	1.8		Sonderkranschiene nach EAU 96, E 85, Bild E 85-3.	Prof.EAU E85-3
	1.9		Profil = ...	... Freitext ...
	2.1		Material = E335 (St 60-2).	Material St 60
	2.2		Material = E360 (St 70-2).	Material St 70
	2.9		Material ...	... Freitext ...
	3.0			
	3.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	3.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	3.3		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1B
	3.4		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1C nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1C
	4.0			
	4.1		Kranbahnachse ist gekrümmt.	Achse gekrümmt
	5.1		Befestigung nach EAU 96, E 85, Bild E 85-1.	Bef.EAU E85-1
		***	*Nur mit FT 1.1 bis 1.4.*	
	5.2		Befestigung nach EAU 96, E 85, Bild E 85-2.	Bef.EAU E85-2
		***	*Nur mit FT 1.5 und 1.6.*	
	5.3		Befestigung nach EAU 96, E 85, Bild E 85-3.	Bef.EAU E85-3
		***	*Nur mit FT 1.8.*	
	5.4		Befestigung nach EAU 96, E 85, Bild E 85-4.	Bef.EAU E85-4
		***	*Nur mit FT 1.7.*	
	5.5		Befestigung nach EAU 96, E 85, Bild E 85-5.	Bef.EAU E85-5
		***	*Nur mit FT 1.4.*	
	5.6		Befestigung nach EAU 96, E 85, Bild E 85-6.	Bef.EAU E85-6
	5.9		Befestigung ...	... Freitext ...
	6.0			
	6.1		Schienenstöße verschweißen.	Stöße verschw.
	6.2		Schienenstöße mit Schrägschnitt nach DIN 19704-2: 1998-05.	Stöße schräg

Forts. 217 612

LB	GT	AE	KURZGRUNDTEXT	
	FT		GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**612**	**Forts.**		**217 612**
	7.00			
	7.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	7.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217		**7**	**ABDECKUNGEN, STEGE, PODESTE**	
			Weitere, insbesondere auch befahrbare Abdeckungen sind im LB 121, Druckdeckel im LB 216 beschrieben.	
217	**712**	**m2**	**Abdeckung einbauen**	**217 712**
		/	Abdeckung mit Auflager- und/oder Tragkonstruktion, Verankerungs- und Befestigungsteilen nach Zeichnung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen und einbauen.	
	1.1		Belastung 1,5 kN/m2, Einzellast 1 kN.	Belast'g 1,5kN/m2
	1.2		Belastung 2,5 kN/m2, Einzellast 1 kN.	Belast'g 2,5kN/m2
	1.3		Belastung 5 kN/m2, Einzellast 2 kN.	Belast'g 2 kN
	1.4		Belastung 5 kN/m2, Einzellast 3 kN.	Belast'g 3 kN
	1.5		Belastung 10 kN/m2, Einzellast 5 kN.	Belast'g 10kN/m2
	1.9		Belastung ...	... Freitext ...
	2.1		Abdeckung aus Tränenblech.	Tränenblech
	2.2		Abdeckung aus Blech mit rutschhemmender Beschichtung.	Blech beschichtet
	2.3		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 20/20 mm.	Gitterrost 20/20
	2.4		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 30/30 mm.	Gitterrost 30/30
	2.5		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 40/40 mm.	Gitterrost 40/40
	2.6		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 30/10 mm.	Gitterrost 30/10
	2.7		Abdeckung aus Stahlbetonfertigplatte mit umlaufender Einfassung in Stahlprofil.	Betonplatte
	2.9		Abdeckung ...	... Freitext ...
	3.1		Abdeckplatte lose aufgelegt.	Lose aufgelegt
	3.2		Abdeckplatte mit Aufreibern festgelegt.	Mit Aufreiber
	3.3		Abdeckplatte mit versenkten Schrauben festgelegt.	Mit Senkschrauben
	3.4		Abdeckplatte mit Klemmschrauben und -haken festgelegt.	Mit Klemmschr.
	3.5		Abdeckplatte mit Scharnier.	Mit Scharnier
	3.6		Abdeckplatte mit Scharnier und Verriegelung in geöffneter Stellung.	Scharnier+Verrieg
	3.9		Abdeckplatte ...	... Freitext ...
	4.0			
	4.1		Gegen Spritz- und Oberflächenwasser abdichten.	Abdichten
	5.0			
	5.1		Mit Haltegriffen an der Unterseite der Abdeckung.	Mit Haltegriffen
		***	*Nur mit FT 3.6.*	
	6.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235JR
	6.2		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	6.3		Material = S235 JRG2 'C' (RQSt 37-2).	Mat. S235JRG2 'C'
	6.4		Material = Al Mg 3.	Material Al Mg 3
	6.5		Material = Al Mg 4,5 Mn.	Mat. Al Mg 4,5Mn

Forts. 217 712

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**712**	**Forts.**		**217 712**
	6.6		Material = Al Mg Si 1.	Mat. Al Mg Si 1
		***	*FT 6.4 bis 6.6 nur mit FT 2.1*	
	6.7		Material = B 35, Rahmen S235JR (St 37-2).	Material B 35
	6.8		Material = B 45, Rahmen S235JR (St 37-2).	Material B 45
		***	*FT 6.7 und 6.8 nur mit FT 2.7.*	
	6.9		Material ...	... Freitext ...
	7.0			
	7.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	7.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	8.0			
	8.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	8.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**717**	**m**	**Kanalabdeckung einbauen**	**217 717**
		/	Abdeckung mit Auflager- und/oder Tragkonstruktion, Verankerungs- und Befestigungsteilen nach Zeichnung entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen und einbauen.	
	1.1		Belastung 1,5 kN/m2, Einzellast 1 kN.	Belast'g 1,5kN/m2
	1.2		Belastung 2,5 kN/m2, Einzellast 1 kN.	Belast'g 2,5kN/m2
	1.3		Belastung 5 kN/m2, Einzellast 2 kN.	Belast'g 2 kN
	1.4		Belastung 5 kN/m2, Einzellast 3 kN.	Belast'g 3 kN
	1.5		Belastung 10 kN/m2, Einzellast 5 kN.	Belast'g 10kN/m2
	1.9		Belastung ...	... Freitext ...
	2.1		Breite 25 cm.	Breite 25 cm
	2.2		Breite 30 cm.	Breite 30 cm
	2.3		Breite 40 cm.	Breite 40 cm
	2.4		Breite 50 cm.	Breite 50 cm
	2.5		Breite 60 cm.	Breite 60 cm
	2.6		Breite 80 cm.	Breite 80 cm
	2.7		Breite 100 cm.	Breite 100 cm
	2.9		Breite ...	... Freitext ...
	3.1		Abdeckung aus Tränenblech.	Tränenblech
	3.2		Abdeckung aus Blech mit rutschhemmender Beschichtung.	Blech beschichtet
	3.3		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 20/20 mm.	Gitterrost 20/20
	3.4		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 30/30 mm.	Gitterrost 30/30

Forts. 217 717

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**717**	**Forts.**		**217 717**
	3.5		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 40/40 mm.	Gitterrost 40/40
	3.6		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 30/10 mm.	Gitterrost 30/10
	3.7		Abdeckung aus Stahlbetonfertigplatte mit umlaufender Einfassung in Stahlprofil.	Betonplatte
	3.9		Abdeckung ...	... Freitext ...
	4.1		Abdeckplatte lose aufgelegt.	Lose aufgelegt
	4.2		Abdeckplatte mit Aufreibern festgelegt.	Mit Aufreiber
	4.3		Abdeckplatte mit versenkten Schrauben festgelegt.	Mit Senkschrauben
	4.4		Abdeckplatte mit Klemmschrauben und -haken festgelegt.	Mit Klemmschr.
	4.5		Abdeckplatte mit Scharnier.	Mit Scharnier
	4.6		Abdeckplatte mit Scharnier und Verriegelung in geöffneter Stellung.	Scharnier+Verrieg
	4.9		Festlegung der Abdeckplatte ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Gegen Spritz- und Oberflächenwasser abdichten.	Abdichten
	6.1		Material = S235JR (St 37).	Material S235JR
	6.2		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	6.3		Material = S235JRG2 'C' (RQSt 37-2).	Mat. S235JRG2 'C'
	6.4		Material = Al Mg 3.	Material Al Mg 3
	6.5		Material = Al Mg 4,5 Mn.	Mat. Al Mg 4,5Mn
	6.6		Material = Al Mg Si 1.	Mat. Al Mg St 1
		***	*FT 6.4 bis 6.6 nur mit FT 3.1*	
	6.7		Material = B 35, Rahmen S235JR (St 37-2).	Material B 35
	6.8		Material = B 45, Rahmen S235JR (St 37-2).	Material B 45
		***	*FT 6.7 bis 6.8 nur mit FT 3.7.*	
	6.9		Material ...	... Freitext ...
	7.0			
	7.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	7.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	8.0			
	8.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	8.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**722**	**St**	**Steg einbauen**	**217 722**
		/	Steg mit Abdeckung, Lager- und Verankerungsteilen nach Zeichnung/Baubeschreibung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen und einbauen. Unterbauten werden gesondert vergütet.	
		***	*Mit 'SPUNDWÄNDE UND PFÄHLE' (LB 214) bzw.*	
		***	*'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON' (LB 215).*	
	1.1		Belastung 1,5 kN/m2, Einzellast 1 kN.	Belast'g 1,5kN/m2
	1.2		Belastung 2,5 kN/m2, Einzellast 1 kN.	Belast'g 2,5kN/m2
	1.3		Belastung 5 kN/m2, Einzellast 2 kN.	Belast'g 2 kN
	1.4		Belastung 5 kN/m2, Einzellast 3 kN.	Belast'g 3 kN
	1.9		Belastung ...	... Freitext ...
	2.1		Länge bis 3 m.	Länge bis 3 m
	2.2		Länge über 3 bis 4 m.	Länge 3-4 m
	2.3		Länge über 4 bis 5 m.	Länge 4-5 m
	2.4		Länge über 5 bis 8 m.	Länge 5-8 m
	2.5		Länge über 8 bis 10 m.	Länge 8-10 m
	2.6		Länge über 10 bis 12 m.	Länge 10-12 m
	2.7		Länge über 12 bis 15 m.	Länge 12-15 m
	2.9		Länge ...	... Freitext ...
	3.1		Breite 0,6 m.	Breite 0,6 m
	3.2		Breite 0,8 m.	Breite 0,8 m
	3.3		Breite 0,9 m.	Breite 0,9 m
	3.4		Breite 1 m.	Breite 1 m
	3.5		Breite 1,5 m.	Breite 1,5 m
	3.6		Breite 2 m.	Breite 2 m
	3.7		Breite 3 m.	Breite 3 m
	3.9		Breite ...	... Freitext ...
	4.1		Abdeckung aus Tränenblech.	Tränenblech
	4.2		Abdeckung aus Blech mit rutschhemmender Beschichtung.	Blech beschichtet
	4.3		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 20/20 mm.	Gitterrost 20/20
	4.4		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 30/30 mm.	Gitterrost 30/30
	4.5		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 40/40 mm.	Gitterrost 40/40
	4.6		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 30/10 mm.	Gitterrost 30/10
	4.9		Abdeckung ...	... Freitext ...
	5.1		Mit einseitigem Rohrgeländer.	Einseit.Rohrgel.
	5.2		Mit einseitigem Profilgeländer.	Einseit.Prof.gel.
	5.3		Mit beidseitigem Rohrgeländer.	Beidseit.Rohrgel.
	5.4		Mit beidseitigem Profilgeländer.	Beidseit.Prof.gel
	5.9		Mit Geländerausbildung ...	... Freitext ...
	6.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235 JR
	6.2		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	6.3		Material = S355J0 (St 52-3).	Material S355J0
	6.4		Material = Al Mg 3.	Material Al Mg 3
	6.5		Material = Al Mg 4,5 Mn.	Mat. Al Mg 4,5Mn

Forts. 217 722

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**722**	**Forts.**		**217 722**
	6.6		Material = Al Mg Si 1.	Mat. Al Mg Si 1
		***	*FT 6.4 bis 6.6 nur mit FT 4.1*	
	6.9		Material ...	... Freitext ...
	7.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	7.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	7.3		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1B
	8.0			
	8.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	8.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**727**	**St**	**Podest einbauen**	**217 727**
		/	Podest mit Abdeckung, Lager- und Verankerungsteilen nach Zeichnung/Baubeschreibung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen und einbauen.	
	1.1		Belastung 1,5 kN/m2, Einzellast 1 kN.	Belast'g 1,5kN/m2
	1.2		Belastung 2,5 kN/m2, Einzellast 1 kN.	Belast'g 2,5kN/m2
	1.3		Belastung 5 kN/m2, Einzellast 2 kN.	Belast'g 2 kN
	1.9		Belastung ...	... Freitext ...
	2.1		Länge 0,6 m.	Länge 0,6 m
	2.2		Länge 0,8 m.	Länge 0,8 m
	2.3		Länge 1 m.	Länge 1 m
	2.4		Länge 1,2 m.	Länge 1,2 m
	2.9		Länge ...	... Freitext ...
	3.1		Breite 0,6 m.	Breite 0,6 m
	3.2		Breite 0,8 m.	Breite 0,8 m
	3.3		Breite 1 m.	Breite 1 m
	3.4		Breite 1,2 m.	Breite 1,2 m
	3.9		Breite ...	... Freitext ...
	4.1		Abdeckung aus Tränenblech.	Tränenblech
	4.2		Abdeckung aus Blech mit rutschhemmender Beschichtung.	Blech beschichtet
	4.3		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 20/20 mm.	Gitterrost 20/20
	4.4		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 30/30 mm.	Gitterrost 30/30

Forts. 217 727

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**727**	**Forts.**		**217 727**
	4.5		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 40/40 mm.	Gitterrost 40/40
	4.6		Abdeckung aus Gleitschutzgitterrost, feuerverzinkt, Maschenweite 30/10 mm.	Gitterrost 30/10
	4.9		Abdeckung ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Mit Rohrgeländer.	Mit Rohrgel.
	5.2		Mit Profilgeländer.	Mit Profilgel.
	5.9		Mit Geländer ...	... Freitext ...
	6.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235JR
	6.2		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	6.3		Material = S355J0 (St 52-3).	Material S355J0
	6.4		Material = Al Mg 3.	Material Al Mg 3
	6.5		Material = Al Mg 4,5 Mn.	Mat. Al Mg 4,5Mn
	6.6		Material = Al Mg Si 1.	Mat. Al Mg Si 1
		***	*FT 6.4 bis 6.6 nur mit FT 4.1*	
	6.9		Material ...	... Freitext ...
	7.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	7.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	7.3		Materialgütenachweis durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach DIN EN 10204	Abnahme 3.1B
	8.0			
	8.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	8.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**732**	**m**	**Kabelrinne einbauen**	**217 732**
		/	Kabelrinne mit Bodenlochung nach Zeichnung herstellen und einbauen. Bögen, T-Abgänge, Stoßverbinder, Ausleger, Mittelaufhängungen und sonstige für den Einbau erforderlichen Maßnahmen werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird in Achse Kabelrinne.	
	1.1		Einbau am Verschlusskörper.	Verschlusskörper
	1.2		Einbau am Überbau.	Überbau
	1.3		Einbau am Antrieb.	Antrieb
	1.4		Einbau am Steg.	Steg
	1.5		Einbau an Stahltreppe.	Stahltreppe
	1.6		Einbau an Stahlkonstruktion einschließlich Verwendung von systemgebundenem Zubehör.	Stahlkonstruktion

Forts. 217 732

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**732**	**Forts.**		**217 732**
	1.7		Einbau in Kabelschächten und -kanälen.	K-Schacht + Kanal
	1.9		Einbau ...	... Freitext ...
	2.1		Seitenhöhe mind. 35 mm, zulässige Belastung 600 N/m.	H=35mm/B=600N/m
	2.2		Seitenhöhe mind. 35 mm, zulässige Belastung 1000 N/m.	H=35mm/B=1000N/m
	2.3		Seitenhöhe mind. 60 mm, zulässige Belastung 800 N/m.	H=60mm/B=800N/m
	2.4		Seitenhöhe mind. 60 mm, zulässige Belastung 1500 N/m.	H=60mm/B=1500N/m
	2.5		Seitenhöhe mind. 80 mm, zulässige Belastung 1300 N/m.	H=80mm/B=1300N/m
	2.6		Seitenhöhe mind. 80 mm, zulässige Belastung 1800 N/m.	H=80mm/B=1800N/m
	2.7		Seitenhöhe mind.100 mm, zulässige Belastung 2200 N/m.	H=100mm/B=2200N/m
	2.9		Seitenhöhe und zulässige Belastung ...	... Freitext ...
	3.1		Nennbreite = 100 mm.	Breite 100 mm
	3.2		Nennbreite = 200 mm.	Breite 200 mm
	3.3		Nennbreite = 300 mm.	Breite 300 mm
	3.4		Nennbreite = 400 mm.	Breite 400 mm
	3.5		Nennbreite = 500 mm.	Breite 500 mm
	3.6		Nennbreite = 600 mm.	Breite 600 mm
	3.9		Nennbreite ...	... Freitext ...
	4.0			
	4.1		Max. Stützenabstand = 1 m.	Stützenab. 1 m
	4.2		Max. Stützenabstand = 1,5 m.	Stützenab. 1,5 m
	4.3		Max. Stützenabstand = 2 m.	Stützenab. 2 m
	4.4		Max. Stützenabstand = 2,5 m.	Stützenab. 2,5 m
	4.9		Stützenabstand ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Mit einem Trennsteg.	Ein Trennsteg
	5.2		Mit zwei Trennstegen.	Zwei Trennstege
	5.9		Zahl der Trennstege ...	... Freitext ...
	6.0			
	6.1		Mit Abdeckung zum Auflegen.	Abdeck.z.Aufleg.
	6.2		Mit Abdeckung zum Verriegeln.	Abdeck.z.Verrieg.
	6.9		Abdeckung ...	... Freitext ...
	7.1		Material = Stahl, feuerverzinkt, Mittelwert der Schichtdicke nach DIN EN ISO 1461 entsprechend der Wanddicke.	Material Stahl
	7.2		Material = nichtrostender Stahl DIN EN 10088 X6CrNiTi 1810 (Werkstoffnummer 1.4541).	Material Niro
	7.3		Material = Aluminiumlegierung DIN EN 1706 Al Mg Si 0,5.	Material Alu
	7.4		Material = glasfaserverstärktes Polyester, widerstandsfähig gegen Säuren und Laugen, temperaturbeständig von + 70 bis - 40 Grad Celsius, selbstverlöschend A ST M 635-56 D.	Material Polyest.
	7.5		Material = Polyvinylchlorid (PVC-hart), widerstandsfähig gegen Säuren und Laugen, temperaturbeständig von + 65 bis - 40 Grad Celsius, schwer entflammbar.	Material PVC
	7.9		Material ...	... Freitext ...

Forts. 217 732

LB	GT / FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**732**	**Forts.**		**217 732**
	8.0			
	8.1		Verbindungs- und Sicherungselemente aus feuerverzinktem Stahl.	Bef. Stahl verz.
	8.2		Verbindungs- und Sicherungselemente aus kadmiertem Stahl.	Bef. Stahl kad.
	8.3		Verbindungs- und Sicherungselemente aus nichtrostendem Stahl DIN EN 10088-1 X6CrNiTi 1810 (Werkstoffnummer 1.4541).	Bef. Stahl Niro
	8.9		Verbindungs- und Sicherungselemente ...	... Freitext ...
217	**737**	**m**	**Elektroinstallationsrohr einbauen**	**217 737**
		/	Elektroinstallationsrohr nach DIN EN 50086 (VDE 0605) nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.1		Einbau an Verschlusskörper.	Verschlusskörper
	1.2		Einbau am Überbau.	Überbau
	1.3		Einbau am Antrieb.	Antrieb
	1.4		Einbau am Steg.	Steg
	1.5		Einbau an Stahltreppe.	Stahltreppe
	1.6		Einbau an Stahlkonstruktion einschließlich Verwendung von systemgebundenem Zubehör.	Stahlkonstruktion
	1.7		Einbau in Kabelschächten und -kanälen.	K-Schacht + Kanal
	1.9		Einbau ...	... Freitext ...
	2.1		Rohrtyp = Flexibles Kunststoff-Isolierrohr, gewellt, für mittlere Druckbeanspruchung, flammwidrig.	Flex.Kunstst.gew.
	2.2		Rohrtyp = Flexibles Kunststoff-Isolierrohr, glatt, für mittlere Druckbeanspruchung, flammwidrig.	Flex.Kunstst.gla.
	2.3		Rohrtyp = Starres Kunststoff-Isolierrohr, für mittlere Druckbeanspruchung.	Star. Kunststoff
	2.4		Rohrtyp = Flexibles Kunststoffpanzerrohr, gewellt, für schwere Druckbeanspruchung, flammwidrig.	Flex.Kunststoffp.
	2.5		Rohrtyp = Starres Kunststoffpanzerrohr, für mittlere Druckbeanspruchung, flammwidrig.	Star.Kunststoffp.
	2.6		Rohrtyp = UV-beständiges Kunststoff-Isolierrohr, glatt, für mittlere Druckbeanspruchung.	UV-best.Kunstst.
	2.7		Rohrtyp = Flexibles Stahlpanzerrohr, für schwere Druckbeanspruchung.	Flex.Stahlpanzer
	2.8		Rohrtyp = Starres Stahlpanzerrohr, für schwere Druckbeanspruchung.	Star.Stahlpanzer
	2.9		Rohrtyp ...	... Freitext ...
	3.0			
	3.1		Material = Stahl, feuerverzinkt, Mittelwert der Schichtdicke nach DIN EN ISO 1461 entsprechend der Wanddicke.	Material Stahl
	3.2		Material = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1 X6CrNiTi 1810 (Werkstoffnummer 1.4541).	Material Niro
		***	*FT 3.1 und 3.2 nur mit FT 2.7 und 2.8.*	
	3.9		Material = ...	... Freitext ...

Forts. 217 737

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**737**	**Forts.**		**217 737**
	4.1		Nenngröße 13,5 mm.	Größe 13,5 mm
	4.2		Nenngröße 16 mm.	Größe 16 mm
	4.3		Nenngröße 21 mm.	Größe 21 mm
	4.4		Nenngröße 29 mm.	Größe 29 mm
	4.5		Nenngröße 36 mm.	Größe 36 mm
	4.6		Nenngröße 42 mm.	Größe 42 mm
	4.7		Nenngröße 48 mm.	Größe 48 mm
	4.9		Nenngröße ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Rohrschellen und Befestigungsmittel aus Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.	Rohrsch.verzinkt
	5.2		Rohrschellen und Befestigungsmittel aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-1.	Rohrsch.Niro
	5.3		Abstandsschellen und Befestigungsmittel aus Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.	Abst.sch.verzinkt
	5.4		Abstandsschellen und Befestigungsmittel aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-1.	Abst.sch.Niro
	5.5		Bügelschellen und Ankerschienen aus Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.	Bügelsch.verz.
	5.6		Bügelschellen und Ankerschienen aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-1.	Bügelsch.Niro
	5.9		Schellen, Ankerschienen und Befestigungsmittel ...	... Freitext ...
	6.1		Verlegung offen,	Verlegung offen
	6.2		Verlegung geschlossen einschließlich Bogen und Muffen,	Verlegung geschl.
	6.3		Verlegung geschlossen einschließlich Bogen und Muffen mit Zugdraht,	Verlegung geschl.
	6.9		Verlegung ...	... Freitext ...
	7.00			
	7.01		unter Putz.	unter Putz
	7.02		unter Putz einschließlich Stemmarbeiten.	unter Putz+Stemm
	7.03		in offener Schalung.	offene Schalung
	7.04		mit Rohrschellen.	Rohrschellen
	7.05		mit Abstandsschellen.	Abstandsschellen
	7.06		mit Bügelschellen und Ankerschienen.	Bügel. + Anker
	7.07		mit Bügelschellen auf vorhandene Ankerschienen.	Bügel.auf Anker
	7.08		mit serienmäßiger Sammelbefestigung oberhalb von Zwischendecken.	Sammelbefestigung
	7.09		auf Rohfußboden.	Rohfußboden
	7.10		auf vorhandene Pritschen und Wannen oder in offenen Kanälen.	Prit+Wann in Kan.
	7.11		auf vorhandene Pritschen mit Befestigung.	Prit.mit Befest.
	7.12		mit Bügelschellen, Kunststoff-Rohrunterlagen und Ankerschienen in Schächten und Kanälen.	Bügel. + Anker
	7.13		mit Bügelschellen und Kunststoff-Rohrunterlagen auf vorhandene Ankerschienen in Schächten und Kanälen.	Bügel.auf Anker
	7.14		an Stahlkonstruktion einschließlich systemgebundenem Zubehör.	Stahlkonstruktion
	7.99		Montageart ...	... Freitext ...

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217		**8**	**DRUCKTÜREN**	
			Druckdichte Abdeckungen sind im LB 216 'STAHLWASSERBAU' beschrieben.	
217	**812**	**St**	**Drucktür einbauen**	**217 812**
		/	Druckwasserdichte Tür einschließlich Rahmen nach Zeichnung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen mit Verankerungen, Aussteifungen, Verriegelungen und Dichtungen herstellen und einbauen.	
	1.1		Lichte Höhe 1,5 m,	Li Höhe 1,5 m
	1.2		Lichte Höhe 1,8 m,	Li Höhe 1,8 m
	1.3		Lichte Höhe 2,0 m,	Li Höhe 2,0 m
	1.4		Lichte Höhe 2,1 m,	Li Höhe 2,1 m
	1.5		Lichte Höhe 2,2 m,	Li Höhe 2,2 m
	1.9		Lichte ...	... Freitext ...
	2.1		Lichte Breite 0,6 m,	Li Breite 0,6 m
	2.2		Lichte Breite 0,8 m,	Li Breite 0,8 m
	2.3		Lichte Breite 1,0 m,	Li Breite 1,0 m
	2.4		Lichte Breite 1,1 m,	Li Breite 1,1 m
	2.5		Lichte Breite 1,6 m,	Li Breite 1,6 m
	2.6		Lichte Breite 1,8 m,	Li Breite 1,8 m
	2.7		Lichte Breite 2,0 m,	Li Breite 2,0 m
	2.8		Lichte Breite 2,2 m,	Li Breite 2,2 m
	2.9		Lichte ...	... Freitext ...
	3.1		einflügelig.	Einflügelig
	3.2		zweiflügelig.	Zweiflügelig
		***	*Nur mit FT 2.5 bis 2.8.*	
	4.1		Ausführung einwandig,	Einwandig
	4.2		Ausführung doppelwandig, Aussteifungen innen liegend,	Doppelwandig
	4.9		Ausführung ...	... Freitext ...
	5.1		Druckwasserdichte Verriegelung nur von außen zu betätigen,	Verrg.von außen
	5.2		Druckwasserdichte Verriegelung von innen und außen zu betätigen,	Verrg.auß.+innen
	5.3		Druckwasserdichte Verriegelung innen und außen durch zentrale Handbetätigung,	Verrg.Handbetätig
	5.9		Verriegelung ...	... Freitext ...
	6.0			
	6.1		Mit Endschalter zur Überwachung der Schließstellung.	Endschalter
	6.9		Mit ...	... Freitext ...
	7.1		Material = S235JR (St 37-2),	Feuerverzinkt
	7.2		Material = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1-X6CrNiTi 1810 (Werkstoffnummer 1.4541),	Material 1.4541
	7.3		Material = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1-X6CrNiMoTi 17122 (Werkstoffnummer 1.4571),	Material 1.4571
	7.4		Material = Al Mg 3,	Material Al Mg 3

Forts. 217 812

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**812**	**Forts.**		**217 812**
	7.9		Material = ...	... Freitext ...
	8.1		Konstruktion feuerverzinkt.	Feuerverzinkt
	8.2		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	8.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217		**9**	**SONSTIGE AUSRÜSTUNGSTEILE**	
217	**912**	**St**	**Rechen, stählern, einbauen**	**217 912**
		/	Stählernen Rechen, ausbaubar, mit Auflagerrahmen, Verankerungs- und Befestigungsteilen nach Zeichnung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, herstellen und einbauen.	
	1.1		Höhe bis 1 m.	Höhe bis 1 m
	1.2		Höhe über 1 bis 1,5 m.	Höhe 1-1,5 m
	1.3		Höhe über 1,5 bis 2 m.	Höhe 1,5-2 m
	1.4		Höhe über 2 bis 3 m.	Höhe 2-3 m
	1.5		Höhe über 3 bis 4 m.	Höhe 3-4 m
	1.6		Höhe über 4 bis 5 m.	Höhe 4-5 m
	1.7		Höhe über 5 bis 6 m.	Höhe 5-6 m
	1.9		Höhe ...	... Freitext ...
	2.1		Breite bis 1 m.	Breite bis 1 m
	2.2		Breite über 1 bis 1,5 m.	Breite 1-1,5 m
	2.3		Breite über 1,5 bis 2 m.	Breite 1,5-2 m
	2.4		Breite über 2 bis 3 m.	Breite 2-3 m
	2.5		Breite über 3 bis 4 m.	Breite 3-4 m
	2.6		Breite über 4 bis 5 m.	Breite 4-5 m
	2.7		Breite über 5 bis 6 m.	Breite 5-6 m
	2.9		Breite ...	... Freitext ...
	3.1		Stabquerschnitt 60x8 mm,	Stab 60x8 mm
	3.2		Stabquerschnitt 80x8 mm,	Stab 80x8 mm
	3.3		Stabquerschnitt 80x10 mm,	Stab 80x10 mm
	3.4		Stabquerschnitt 100x10 mm,	Stab 100x10 mm
	3.5		Stabquerschnitt 120x10 mm,	Stab 120x10 mm
	3.6		Stabquerschnitt 120x12 mm,	Stab 120x12 mm
	3.7		Stabquerschnitt 140x12 mm,	Stab 140x12 mm
	3.9		Stabquerschnitt ...	... Freitext ...
	4.1		lichter Stababstand 20 mm.	Stababstand 20mm
	4.2		lichter Stababstand 25 mm.	Stababstand 25mm
	4.3		lichter Stababstand 30 mm.	Stababstand 30mm
	4.4		lichter Stababstand 40 mm.	Stababstand 40mm
	4.5		lichter Stababstand 50 mm.	Stababstand 50mm
	4.9		lichter Stababstand ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Rechen geschweißt.	Geschweißt
	5.2		Rechen geschraubt.	Geschraubt
	5.3		Rechen geschweißt mit Zwischenstützung.	Geschw.,Stützen
	5.4		Rechen geschraubt mit Zwischenstützung.	Geschr.,Stützen
	5.9		Bauart ...	... Freitext ...
	6.1		Material = S235JR (St 37).	Material S235JR
	6.2		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	6.3		Material = S355 J0 (St 52-3).	Material S355J0
	6.4		Material = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1-X6CrNiTi 1810 (Werkstoff-Nr. 1.4541).	Material 1.4541

Forts. 217 912

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**912**	**Forts.**		**217 912**
	6.5		Material = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1-X6CrNiMoTi 17122 (Werkstoff-Nr. 1.4571).	Material 1.4571
	6.9		Material ...	... Freitext ...
	7.0			
	7.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	7.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	8.0			
	8.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	8.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**917**	**St**	**Rechenreinigungsanlage einbauen**	**217 917**
		/	Rechenreinigungsanlage mit Verankerungs- und Befestigungsteilen nach Zeichnung/Baubeschreibung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen und einbauen.	
	1.1		Verfahrbare Anlage mit Laufkatze, Greifer, Katzbahnträger und Schleppkabel.	Verfahrbare Katze
	1.2		Verfahrbare Rechenreinigungsmaschine auf Laufschienen mit Harke und Stromzuführung.	Flurförderung
	1.3		Verfahrbare Rechenreinigungsmaschine auf Laufschienen mit Schwenkarm, Zangengreifer und Stromzuführung.	Flurförd'g+Arm
	1.4		Ortsfeste Rechenreinigungsmaschine mit Harke, Übergabevorrichtung für das Rechengut und Stromanschluss.	Ortsfest
	1.9		Ausführung ...	... Freitext ...
	2.0			
	2.1		Fahrbahnlänge bis 10 m.	Fahrbahn bis 10 m
	2.2		Fahrbahnlänge über 10 bis 15 m.	Fahrbahn 10-15 m
	2.3		Fahrbahnlänge über 15 bis 20 m.	Fahrbahn 15-20 m
	2.4		Fahrbahnlänge über 20 bis 25 m.	Fahrbahn 20-25 m
	2.5		Fahrbahnlänge über 25 bis 30 m.	Fahrbahn 25-30 m
	2.9		Fahrbahnlänge ...	... Freitext ...
		***	*FT 2.1 bis 2.9 nur mit FT 1.1 bis 1.3.*	
	3.0			
	3.1		Mit 2 Fahrbahnstützen.	Mit 2 Stützen
	3.2		Mit 3 Fahrbahnstützen.	Mit 3 Stützen
	3.3		Mit 4 Fahrbahnstützen.	Mit 4 Stützen
	3.4		Mit 5 Fahrbahnstützen.	Mit 5 Stützen
	3.5		Mit 6 Fahrbahnstützen.	Mit 6 Stützen

Forts. 217 917

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**917**	**Forts.**		**217 917**
	3.9		Mit ...	... Freitext ...
		***	*FT 3.1 bis 3.9 nur mit FT 1.1.*	
	4.0			
	4.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218).*	
	4.2		Konstruktion feuerverzinkt.	Feuerverzinkt
	4.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**922**	**St**	**Davit einbauen**	**217 922**
		/	Schwenkdavit nach VBG 8 mit Verankerungs- und Befestigungsteilen nach Zeichnung für Rettungs- und Unterhaltungsboote auf Massivbauwerk oder massivem Fundament, entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, herstellen und einbauen.	
	1.1		Höhe Rollenkopf 1,5 m.	Rollenhöhe 1,5m
	1.2		Höhe Rollenkopf 2 m.	Rollenhöhe 2 m
	1.3		Höhe Rollenkopf 2,25 m.	Rollenhöhe 2,25m
	1.4		Höhe Rollenkopf 2,5 m.	Rollenhöhe 2,5m
	1.9		Höhe Rollenkopf ...	... Freitext ...
	2.1		Ausladung 1,8 m.	Ausladung 1,8 m
	2.2		Ausladung 2 m.	Ausladung 2 m
	2.3		Ausladung 2,25 m.	Ausladung 2,25 m
	2.4		Ausladung 2,5 m.	Ausladung 2,5 m
	2.9		Ausladung ...	... Freitext ...
	3.1		Tragkraft 2,5 kN.	Tragkraft 2,5 kN
	3.2		Tragkraft 5 kN.	Tragkraft 5 kN
	3.3		Tragkraft 7,5 kN.	Tragkraft 7,5 kN
	3.9		Tragkraft ...	... Freitext ...
	4.1		Ohne Winde.	Ohne Winde
	4.2		Mit Winde und 15 m langem Stahldrahtseil.	Winde u. 15m Seil
	4.3		Mit Winde und 20 m langem Stahldrahtseil.	Winde u. 20m Seil
	4.4		Mit Winde und 25 m langem Stahldrahtseil.	Winde u. 25m Seil
	4.5		Mit Winde und 30 m langem Stahldrahtseil.	Winde u. 30m Seil
	4.9		Mit Winde und Stahldrahtseil ...	... Freitext ...
	5.1		Schwenkwinkel 90 Grad.	Winkel 90 Grad
	5.2		Schwenkwinkel 180 Grad.	Winkel 180 Grad
	5.3		Schwenkwinkel 360 Grad.	Winkel 360 Grad
	5.9		Schwenkwinkel ...	... Freitext ...
	6.0			
	6.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235JR

Forts. 217 922

LB	GT / FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**922**	**Forts.**		**217 922**
	6.2		Material = S235JR (St 37-2), Material Seil = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1-X6CrNiTi1810 (Werkstoff-Nr. 1.4541).	S235JR + 1.4541
	6.3		Material = S235JR (St 37-2), Material Seil = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1-X6CrNiMoTi17122 (Werkstoff-Nr. 1.4571).	S235JR + 1.4571
	6.4		Material = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1-X6CrNiTi1810 (Werkstoff-Nr. 1.4541).	Material 1.4541
	6.5		Material = nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1-X6CrNiMoTi17122 (Werkstoff-Nr. 1.4571).	Material 1.4571
	6.9		Material ...	... Freitext ...
	7.00			
	7.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	7.02		Konstruktion feuerverzinkt.	Feuerverzinkt
	7.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**924**	**St**	**Ankerplatte herstellen**	**217 924**
		/	Ankerplatte nach Zeichnung herstellen und zur Baustelle liefern.	
	1.01		Plattengröße 100 x 100 mm.	Platte 100x100 mm
	1.02		Plattengröße 120 x 120 mm.	Platte 120x120 mm
	1.03		Plattengröße 150 x 150 mm.	Platte 150x150 mm
	1.04		Plattengröße 200 x 200 mm.	Platte 200x200 mm
	1.05		Plattengröße 250 x 250 mm.	Platte 250x250 mm
	1.06		Plattengröße 300 x 300 mm.	Platte 300x300 mm
	1.07		Plattengröße 100 x 150 mm.	Platte 100x150 mm
	1.08		Plattengröße 100 x 200 mm.	Platte 100x200 mm
	1.09		Plattengröße 150 x 200 mm.	Platte 150x200 mm
	1.10		Plattengröße 150 x 250 mm.	Platte 150x250 mm
	1.11		Plattengröße 150 x 300 mm.	Platte 150x300 mm
	1.99		Plattengröße ...	... Freitext ...
	3.1		Plattendicke 10 mm.	Dicke 10 mm
	3.2		Plattendicke 12 mm.	Dicke 12 mm
	3.3		Plattendicke 15 mm.	Dicke 15 mm
	3.4		Plattendicke 20 mm.	Dicke 20 mm
	3.9		Plattendicke ...	... Freitext ...
	4.1		Mit 1 Anker.	1 Anker
	4.2		Mit 2 Anker.	2 Anker
	4.3		Mit 3 Anker.	3 Anker
	4.4		Mit 4 Anker.	4 Anker

Forts. 217 924

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**924**	**Forts.**		**217 924**
	4.9		Ankerzahl ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235JR
	5.2		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	5.9		Material ...	... Freitext ...
	6.0			
	6.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	6.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**927**	**St**	**Ankerplatte einbauen**	**217 927**
		/	Ankerplatte nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.01		Plattengröße 100 x 100 mm.	Platte 100x100 mm
	1.02		Plattengröße 120 x 120 mm.	Platte 120x120 mm
	1.03		Plattengröße 150 x 150 mm.	Platte 150x150 mm
	1.04		Plattengröße 200 x 200 mm.	Platte 200x200 mm
	1.05		Plattengröße 250 x 250 mm.	Platte 250x250 mm
	1.06		Plattengröße 300 x 300 mm.	Platte 300x300 mm
	1.07		Plattengröße 100 x 150 mm.	Platte 100x150 mm
	1.08		Plattengröße 100 x 200 mm.	Platte 100x200 mm
	1.09		Plattengröße 150 x 200 mm.	Platte 150x200 mm
	1.10		Plattengröße 150 x 250 mm.	Platte 150x250 mm
	1.11		Plattengröße 150 x 300 mm.	Platte 150x300 mm
	1.99		Plattengröße ...	... Freitext ...
	3.1		Plattendicke 10 mm.	Dicke 10 mm
	3.2		Plattendicke 12 mm.	Dicke 12 mm
	3.3		Plattendicke 15 mm.	Dicke 15 mm
	3.4		Plattendicke 20 mm.	Dicke 20 mm
	3.9		Plattendicke ...	... Freitext ...
	4.1		Mit 1 Anker.	1 Anker
	4.2		Mit 2 Anker.	2 Anker
	4.3		Mit 3 Anker.	3 Anker
	4.4		Mit 4 Anker.	4 Anker
	4.9		Ankerzahl ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Material = S235JR (St 37-2).	Material S235JR
	5.2		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	5.9		Material ...	... Freitext ...
	6.1		Einbau in Schalung.	In Schalung

Forts. 217 927

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**927**	**Forts.**		**217 927**
	6.2		Einbau an Halterung.	An Halterung
	6.3		Einbau in Zweitbetonaussparung, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	6.9		Einbau ...	... Freitext ...
	7.00			
	7.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	7.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**932**	**St**	**Ankerplatte des AG einbauen**	**217 932**
		/	Ankerplatte, vom AG frei Baustelle geliefert, nach Zeichnung einbauen. Der Antransport vom Baustellenlagerplatz wird nicht gesondert vergütet.	
	1.01		Plattengröße 100 x 100 mm.	Platte 100x100 mm
	1.02		Plattengröße 120 x 120 mm.	Platte 120x120 mm
	1.03		Plattengröße 150 x 150 mm.	Platte 150x150 mm
	1.04		Plattengröße 200 x 200 mm.	Platte 200x200 mm
	1.05		Plattengröße 250 x 250 mm.	Platte 250x250 mm
	1.06		Plattengröße 300 x 300 mm.	Platte 300x300 mm
	1.07		Plattengröße 100 x 150 mm.	Platte 100x150 mm
	1.08		Plattengröße 100 x 200 mm.	Platte 100x200 mm
	1.09		Plattengröße 150 x 200 mm.	Platte 150x200 mm
	1.10		Plattengröße 150 x 250 mm.	Platte 150x250 mm
	1.11		Plattengröße 150 x 300 mm.	Platte 150x300 mm
	1.99		Plattengröße ...	... Freitext ...
	3.1		Plattendicke 10 mm.	Dicke 10 mm
	3.2		Plattendicke 12 mm.	Dicke 12 mm
	3.3		Plattendicke 15 mm.	Dicke 15 mm
	3.4		Plattendicke 20 mm.	Dicke 20 mm
	3.9		Plattendicke ...	... Freitext ...
	4.1		Mit 1 Anker.	1 Anker
	4.2		Mit 2 Anker.	2 Anker
	4.3		Mit 3 Anker.	3 Anker
	4.4		Mit 4 Anker.	4 Anker
	4.9		Ankerzahl ...	... Freitext ...
	5.01		Einbau in Schalung.	In Schalung
	5.02		Einbau an Halterung.	An Halterung

Forts. 217 932

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**932**	**Forts.**		**217 932**
	5.03		Einbau in Zweitbetonaussparung, der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	In Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	5.99		Einbau ...	... Freitext ...
217	**934**	**St**	**Anschlusskonstruktion herstellen**	**217 934**
		/	Anschlusskonstruktion nach Zeichnung herstellen und zur Baustelle liefern.	
	1.1		Länge bis 2 m.	Länge bis 2 m
	1.2		Länge über 2 bis 4 m.	Länge 2-4 m
	1.3		Länge über 4 bis 6 m.	Länge 4-6 m
	1.4		Länge über 6 bis 8 m.	Länge 6-8 m
	1.5		Länge über 8 bis 10 m.	Länge 8-10 m
	1.6		Länge über 10 bis 15 m.	Länge 10-15 m
	1.7		Länge über 15 bis 20 m.	Länge 15-20 m
	1.9		Länge ...	... Freitext ...
	2.1		Breite bis 100 mm.	Breite bis 100 mm
	2.2		Breite über 100 bis 200 mm.	Breite 100-200 mm
	2.3		Breite über 200 bis 300 mm.	Breite 200-300 mm
	2.4		Breite über 300 bis 400 mm.	Breite 300-400 mm
	2.5		Breite über 400 bis 500 mm.	Breite 400-500 mm
	2.9		Breite ...	... Freitext ...
	3.1		Dicke 10 mm.	Dicke 10 mm
	3.2		Dicke 12 mm.	Dicke 12 mm
	3.3		Dicke 15 mm.	Dicke 15 mm
	3.4		Dicke 20 mm.	Dicke 20 mm
	3.9		Dicke ...	... Freitext ...
	4.1		mit 2 Ankern/m	2 Anker/m
	4.2		mit 4 Ankern/m	4 Anker/m
	4.3		mit 6 Ankern/m	6 Anker/m
	4.4		mit 8 Ankern/m	8 Anker/m
	4.5		mit 10 Ankern/m	10 Anker/m
	4.9		Ankerzahl ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Material = S235J0 (St 37-2).	Material S235J0
	5.2		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	5.9		Material ...	... Freitext ...
	6.0			
	6.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	6.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis

Forts. 217 934

LB	GT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
	FT			
217	**934**	**Forts.**		**217 934**
	7.00			
	7.01		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	7.99		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**937**	**St**	**Anschlusskonstruktion einbauen**	**217 937**
		/	Anschlusskonstruktion nach Zeichnung herstellen und einbauen.	
	1.1		Länge bis 2 m.	Länge bis 2 m
	1.2		Länge über 2 bis 4 m.	Länge 2-4 m
	1.3		Länge über 4 bis 6 m.	Länge 4-6 m
	1.4		Länge über 6 bis 8 m.	Länge 6-8 m
	1.5		Länge über 8 bis 10 m.	Länge 8-10 m
	1.6		Länge über 10 bis 15 m.	Länge 10-15 m
	1.7		Länge über 15 bis 20 m.	Länge 15-20 m
	1.9		Länge ...	... Freitext ...
	2.1		Breite bis 100 mm.	Breite bis 100 mm
	2.2		Breite über 100 bis 200 mm.	Breite 100-200 mm
	2.3		Breite über 200 bis 300 mm.	Breite 200-300 mm
	2.4		Breite über 300 bis 400 mm.	Breite 300-400 mm
	2.5		Breite über 400 bis 500 mm.	Breite 400-500 mm
	2.9		Breite ...	... Freitext ...
	3.1		Dicke 10 mm.	Dicke 10 mm
	3.2		Dicke 12 mm.	Dicke 12 mm
	3.3		Dicke 15 mm.	Dicke 15 mm
	3.4		Dicke 20 mm.	Dicke 20 mm
	3.9		Dicke ...	... Freitext ...
	4.1		mit 2 Ankern/m	2 Anker/m
	4.2		mit 4 Ankern/m	4 Anker/m
	4.3		mit 6 Ankern/m	6 Anker/m
	4.4		mit 8 Ankern/m	8 Anker/m
	4.5		mit 10 Ankern/m	10 Anker/m
	4.9		Ankerzahl ...	... Freitext ...
	5.0			
	5.1		Material = S235J0 (St 37-2).	Material S235J0
	5.2		Material = S235JRG2 (RSt 37-2).	Material S235JRG2
	5.9		Material ...	... Freitext ...
	6.1		in Schalung einbauen.	in Schalung
	6.2		an Halterung einbauen.	an Halterung

Forts. 217 937

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**937**	**Forts.**		**217 937**
	6.3		in Zweitbetonaussparung einbauen. Der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	in Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	6.9		Einbau ...	... Freitext ...
	7.0			
	7.1		Materialgütenachweis durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	Werkszeugnis
	7.2		Materialgütenachweis durch Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204	Werksprüfzeugnis
	8.0			
	8.1		Vorbereiten der Oberfläche und Beschichten werden gesondert vergütet.	Korr'sch.gesond.
		***	*Mit 'KORROSIONSSCHUTZ IM STAHLWASSERBAU' (LB 218)*	
		***	*oder 'KORROSIONSSCHUTZ VON STAHL' (LB 122).*	
	8.9		Mit Korrosionsschutz. Angaben zur Vorbereitung, Beschichtung, Schichtdicke ...	... Freitext ...
		***	*Freitextvorschlag siehe Hinweise zur Anwendung*	
		***	*des LB 217*	
217	**942**	**St**	**Anschlusskonstrukt. des AG einbauen**	**217 942**
		/	Ankerplatte, vom AG frei Baustelle geliefert, nach Zeichnung einbauen. Der Antransport vom Baustellenlagerplatz wird nicht gesondert vergütet.	
	1.1		Länge bis 2 m.	Länge bis 2 m
	1.2		Länge über 2 bis 4 m.	Länge 2-4 m
	1.3		Länge über 4 bis 6 m.	Länge 4-6 m
	1.4		Länge über 6 bis 8 m.	Länge 6-8 m
	1.5		Länge über 8 bis 10 m.	Länge 8-10 m
	1.6		Länge über 10 bis 15 m.	Länge 10-15 m
	1.7		Länge über 15 bis 20 m.	Länge 15-20 m
	1.9		Länge ...	... Freitext ...
	2.1		Breite bis 100 mm.	Breite bis 100 mm
	2.2		Breite über 100 bis 200 mm.	Breite 100-200 mm
	2.3		Breite über 200 bis 300 mm.	Breite 200-300 mm
	2.4		Breite über 300 bis 400 mm.	Breite 300-400 mm
	2.5		Breite über 400 bis 500 mm.	Breite 400-500 mm
	2.9		Breite ...	... Freitext ...
	3.1		Dicke 10 mm.	Dicke 10 mm
	3.2		Dicke 12 mm.	Dicke 12 mm
	3.3		Dicke 15 mm.	Dicke 15 mm
	3.4		Dicke 20 mm.	Dicke 20 mm
	3.9		Dicke ...	... Freitext ...
	4.1		Mit 2 Ankern/m	2 Anker/m
	4.2		Mit 4 Ankern/m	4 Anker/m

Forts. 217 942

LB	GT FT	AE	KURZGRUNDTEXT GRUNDTEXT (GT) UND FOLGETEXTE (FT)	KURZFOLGETEXTE
217	**942**	**Forts.**		**217 942**
	4.3		Mit 6 Ankern/m	6 Anker/m
	4.4		Mit 8 Ankern/m	8 Anker/m
	4.5		Mit 10 Ankern/m	10 Anker/m
	4.9		Ankerzahl ...	... Freitext ...
	5.01		In Schalung einbauen.	in Schalung
	5.02		An Halterung einbauen.	an Halterung
	5.03		In Zweitbetonaussparung einbauen. Der Zweitbeton wird gesondert vergütet.	in Zweitbeton
		***	*Mit 'WASSERBAUWERKE AUS BETON UND STAHLBETON'*	
		***	*(LB 215).*	
	5.99		Einbau ...	... Freitext ...

Hinweise zur Anwendung des LB 217

Die umstehenden Hinweise werden nicht Vertragsbestandteil, auch wenn dieser Leistungsbereich insgesamt Bestandteil des jeweiligen Vertrages wird.

1. STLK-Richtlinien *)

Bei der Anwendung des STLK sind die Richtlinien für die Aufstellung und Fortschreibung des Standardleistungskataloges für den Wasserbau (STLK-Richtlinien Wasserbau) zu beachten.

2. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Mit den Standardleistungstexten dieses Leistungsbereiches kann eine Leistung nur dann eindeutig und erschöpfend beschrieben werden, wenn insbesondere folgende zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und/oder Technische Lieferbedingungen, je nach verwendeter Standardteilleistung, als Bestandteil des Vertrages vereinbart werden:

- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Wasserbau (ZTV-W) für Stahlwasserbau (Leistungsbereich 216/1), Ausgabe 1998. *)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Wasserbau (ZTV-W) für die Elektrische Ausrüstung von Stahlwasserbauten (Leistungsbereich 216/2), Ausgabe 1998. *)

3. Korrosionsschutz

Für den Korrosionsschutz von Teilen, die zeitweise oder ständig im Wasser liegen, werden folgende Freitexte für 'Mit Korrosionsschutz' vorgeschlagen:

3.1 Oberflächenvorbereitung durch Strahlen, Vorbereitungsgrad Sa 2 ½ , 1 Grundbeschichtung Zinkstaub - Epoxidharz, Sollschichtdicke 50 mym, 3 Deckbeschichtungen Epoxidharz, Gesamtschichtdicke 450 mym.

3.2 Oberflächenvorbereitung durch Strahlen, Vorbereitungsgrad Sa 2 ½ , 1 Grundbeschichtung Zinkstaub - Epoxidharz, Sollschichtdicke 50 mym, 2 Deckbeschichtungen Epoxidharz lösemittelfrei, Gesamtschichtdicke 550 mym.

3.3 Oberflächenvorbereitung durch Strahlen, Vorbereitungsgrad Sa 2 ½ , 1 Grundbeschichtung Zinkstaub - Polyurethan einkomponentig, Sollschichtdicke 50 mym, 3 Deckbeschichtungen Polyurethan einkomponentig, Gesamtschichtdicke 350 mym.

3.4 Oberflächenvorbereitung durch Beizen, Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461, Reinigung durch Sweep-Strahlen, 3 Deckbeschichtungen, Polyurethan einkomponentig, Gesamtschichtdicke einschließlich Verzinkung 450 mym.

*) Digital zu beziehen über das Bibliotheksportal der Verkehrswasserbaulichen Zentralbibliothek (VZB) der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW).

Verkehrswasserbauliche Zentralbibliothek
Bundesanstalt für Wasserbau
Kußmaulstraße 17, 76187 Karlsruhe
E-Mail: vzb@baw.de, Home: vzb.baw.de