

Inhaltsverzeichnis

0	Einleitung.....	1
1	Erd- und Tiefbauprozesse.....	3
1.1	Erdbauprozesse.....	3
1.1.1	Unfälle und Schadensfälle bei der Herstellung von Verbaukonstruktionen.....	3
1.1.2	Einsturz von Graben- und Böschungsteilen.....	6
1.1.3	Einsturz von angrenzenden Fundamenten, Mauern und Gebäuden bei Ausschachtungsarbeiten.....	9
1.1.4	Unzulässiger Aufenthalt von Nachschachtern und sonstigen Personen im Schwenkbereich von Erdbaumaschinen.....	11
1.1.5	Schadensfälle bei der Bedienung und Wartung von Erdbaumaschinen.....	12
1.1.6	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen.....	13
1.2	Verlegen von Kanalfertigteilen, Rohren und Kabeln.....	19
1.2.1	Unfälle beim Verlegen und Öffnen von Fertigteilkanälen und Schächten.....	19
1.2.2	Beschädigungen erdverlegter Kabel und Rohre bei Ausschachtungsarbeiten.....	21
1.2.3	Unfälle bei TUL-Prozessen.....	24
1.3	Verkehrswegebau.....	28
1.3.1	Unfälle beim Verlegen und Aufnehmen von Straßenplatten.....	28
1.3.2	Unfälle bei TUL-Prozessen.....	29
2	Monolithische Bauprozesse.....	31
2.1	Mauer- und Putzarbeiten.....	31
2.1.1	Einsturz von frischem Mauerwerk und von Deckenkonstruktionen.....	31
2.1.2	Absturzunfälle von Leitern und Bockgerüsten.....	35
2.1.3	Unfälle beim Putzen.....	37
2.1.4	Unfälle bei TUL-Prozessen sowie beim Umgang mit Förderbändern.....	38
2.2	Schalungsprozesse.....	41
2.2.1	Unfälle und Schadensfälle beim Einsatz traditioneller Schalungen.....	41
2.2.2	Unfälle und Schadensfälle beim Einsatz von Schalungssystemen.....	44
2.2.3	Absturzunfälle.....	47
2.2.4	Unfälle bei TUL-Prozessen.....	48
2.3	Bewehrungsprozesse.....	50
2.3.1	Unfälle und Schadensfälle bei der Herstellung und dem Einbau von Bewehrungselementen.....	50
2.3.2	Fall und Absturz von Personen.....	53
2.3.3	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen.....	55
2.4	Betonierprozesse.....	58
2.4.1	Unfälle und Schadensfälle bei der Betonaufbereitung.....	58
2.4.2	Unfälle bei der Förderung von Frischbeton.....	59
2.4.3	Unfälle beim Betoneinbau.....	60
2.4.4	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen.....	61
3	Montageprozesse.....	62
3.1	Monolithische Vorleistungen und Vorfertigung von Stahlbetonelementen.....	62
3.1.1	Schadensfälle durch Planungs- und Ausführungsfehler an Fundamenten.....	62
3.1.2	Schadensfälle durch Maß- und Formabweichungen an Montageelementen.....	66
3.1.3	Schadensfälle durch unsachgemäßen Tragöseneinbau.....	68

3.2	Fertigteilmontagen	71
3.2.1	Unfälle und Schadensfälle durch Einsturz von Montagekonstruktionen sowie Um- und Absturz von Elementen	71
3.2.2	Schadensfälle durch Sturmeinwirkung	76
3.2.3	Schadensfälle durch Versagen instabiler schlanker Fertigteile beim Hub	77
3.2.4	Unfälle und Schadensfälle beim Kraneinsatz	78
3.2.5	Absturzunfälle	79
3.2.6	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen	80
3.3	Stahlbaumontagen	84
3.3.1	Unfälle und Schadensfälle durch Einsturz von Stahlkonstruktionen	84
3.3.2	Schadensfälle durch Sturmeinwirkung und Rotor-Luftstrom	86
3.3.3	Schadensfälle durch Versagen biegeweicher und instabiler Baugruppen	88
3.3.4	Gefährdungen durch unvollständiges Erfassen der Bewegungs- und Beanspruchungszustände beim Aufrichten großer räumlicher Konstruktionen	90
3.3.5	Absturzunfälle	91
3.3.6	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen	92
4	Ausbauprozesse	93
4.1	Dachdeckerarbeiten	93
4.1.1	Unfälle und Schadensfälle bei der Herstellung und dem Einbau von heißem, flüssigem Material	93
4.1.2	Fall und Absturz von Personen	96
4.1.3	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen	100
4.2	Malerarbeiten	103
4.2.1	Unfälle und Schadensfälle bei Streich-, Spritz- und Tapezierarbeiten	103
4.2.2	Unfälle und Schadensfälle bei Reinigungsarbeiten	104
4.2.3	Absturzunfälle von Leitern	105
4.3	Installationsarbeiten	106
4.3.1	Arbeitsunfälle bei Heizungs- und Elektroarbeiten	106
4.3.2	Arbeitsunfälle bei Klempner- und Schlosserarbeiten	108
4.3.3	Fall und Absturz von Personen	110
4.3.4	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen	112
4.4	Fußboden- und Fliesenlegerarbeiten	114
4.4.1	Unfälle und Schadensfälle bei der Verarbeitung von Klebstoffen	114
4.4.2	Unfälle beim Entfernen von Fußbodenbelägen und bei Abdichtungs- arbeiten	115
4.4.3	Fall und Absturz von Personen	116
4.5	Tischler-, Glaser- und Zimmererarbeiten	117
4.5.1	Unfälle bei der Arbeit an Holzbearbeitungsmaschinen	117
4.5.2	Unfälle und Schadensfälle bei der Trennwand- und Unterdecken- herstellung	118
4.5.3	Fall und Absturz von Personen	119
4.5.4	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen	120
5.	Abbruch- und Demontageprozesse	122
5.1	Abbruch von Mauerwerkskonstruktionen und Asbestzementhüllelementen	122
5.1.1	Unfälle und Schadensfälle beim Abbruch von Gewölben und Mauern	122
5.1.2	Unfälle und Sachschäden beim Abbruch von Asbestzementhüllen	126

5.2	Abbruch und Demontage von Beton- und Stahlbetonkonstruktionen.....	127
5.2.1	Unfälle und Schadensfälle bei Stemm- und Sprengarbeiten.....	127
5.2.2	Unfälle und Schadensfälle bei der Demontage von Fertigteilelementen.....	131
5.2.3	Fall und Absturz von Personen.....	134
5.2.4	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen.....	135
5.3	Abbruch und Demontage von Stahl- und Holzkonstruktionen.....	137
5.3.1	Unfälle und Schadensfälle bei Abbruch und Demontage von Stahl- konstruktionen.....	137
5.3.2	Unfälle bei Abbruch und Demontage von Holzkonstruktionen.....	141
5.3.3	Fall und Absturz von Personen.....	142
6	Gerüstbauprozesse.....	144
6.1	Auf-, Ab- und Umbau von Arbeits- und Schutzgerüsten.....	144
6.1.1	Unfälle beim Auf- und Abbau von Gerüsten.....	144
6.1.2	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen.....	148
6.2	Benutzen von stationären Arbeits- und Schutzgerüsten.....	150
6.2.1	Unfälle und Schadensfälle durch mangelnde Standsicherheit und falsche Aufstellung von Gerüsten.....	150
6.2.2	Unfälle durch unsachgemäße Ausführung von Gerüstbelägen und Geländerholmen.....	152
6.2.3	Unfälle beim Besteigen und Verlassen von Gerüsten.....	155
6.2.4	Unfälle bei Benutzung von Provisorien anstelle von Gerüsten.....	156
6.3	Benutzung von Fahrgerüsten und Hubbühnen.....	157
6.3.1	Unfälle und Schadensfälle beim Benutzen von Fahrgerüsten.....	157
6.3.2	Unfälle und Schadensfälle beim Benutzen von Hubbühnen.....	159
7	Reparatur- und Wartungsarbeiten an Arbeitsmitteln.....	161
7.1	Ausführung mechanischer Arbeiten an Baumaschinen, Fahrzeugen und sonstigen Arbeitsmitteln.....	161
7.1.1	Unfälle und Schadensfälle durch ungenügende Standsicherheit aufge- bockter Fahrzeuge und angekippter Fahrzeugteile.....	161
7.1.2	Unfälle durch unbeabsichtigtes Wegrollen abgestellter Fahrzeuge.....	162
7.1.3	Unfälle beim Umgang mit bewegbaren und schweren Maschinenteilen.....	163
7.1.4	Unfälle beim Umgang mit Wartungsgeräten und Werkzeugen.....	164
7.1.5	Unfälle bei Elektroarbeiten.....	166
7.1.6	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen.....	167
7.2	Ausführung thermischer Arbeiten an oder in der Nähe von Baumaschinen und Fahrzeugen.....	168
7.2.1	Unfälle bei Reparaturarbeiten an Tanks, Hydraulikanlagen und Lagern beweglicher Teile.....	168
7.2.2	Schadensfälle an Ausleger- und Rahmenteilen.....	170
7.2.3	Unfälle und Schadensfälle bei unzulässigen Umgebungsbedingungen am Schweißerarbeitsplatz.....	171
7.2.4	Unfälle und Schadensfälle bei TUL-Prozessen.....	172
	Literaturverzeichnis.....	173
	Normen.....	177
	Unfallverhütungsvorschriften.....	179