

	<p style="text-align: center;">Gesundheits- und Arbeitsschutz, Brandschutz Transport, Umschlag und Lagerung (TUL) von Baumaterialien Beton- und Metallerzeugnisse</p>	<p style="text-align: center;">TGL 30437/02 Gruppe 923 070</p>
--	--	--

Охрана здоровья и труда, пожарная защита; Транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы и хранение строительных материалов; Конкретные и металлические изделия

Occupational Safety and Health, Fire Prevention and Fire Protection; Transport, Handling and Storage of Building Materials; Concrete- and Metall Products

Deskriptoren: Gesundheitsschutz; **Arbeitsschutz**; Brandschutz; Sicherheitstechnik; Verhalten; Baumaterialientransport; Umschlag; Lagerung; **Betonzeugnis**; **Metallerzeugnis**

Umfang 2 Seiten

Verantwortlich: Wissenschaftlich-Technisches Zentrum für Arbeitsschutz beim Ministerium für Bauwesen, Berlin

Bestätigt: 22. 2. 1984, Ministerium für Bauwesen, Berlin

Verbindlich ab 1. 1. 1985

Uwe Friedrich
 Kapellenstraße 12

9403 Bockau/Erzg.

Dieser Standard gilt nicht für

- die Fortbewegung und Aufbewahrung von Baumaterialien bei der Herstellung und Bearbeitung sowie beim Einbau
- den Transport, Umschlag und die Lagerung von unsortierbaren Abbruchmaterialien.

1. SICHERHEITSTECHNISCHE FORDERUNGEN FÜR BETONERZEUGNISSE

1.1. Allgemeine Forderungen

1.1.1. Betonzeugnisse müssen grundsätzlich Vorrichtungen für eine gefahrlose Durchführung des TUL-Prozesses haben. Ausgenommen davon sind kleinformige Betonzeugnisse, die als gesonderte Ladeeinheiten, z. B. Paletten, oder manuell umgeschlagen werden.

1.1.2. Betonzeugnisse sind während des gesamten TUL-Prozesses in Einbaulage zu bewegen, sofern keine speziellen Festlegungen getroffen wurden.

1.1.3. Bei Betonzeugnissen, deren Eigenmasse ≥ 1000 kg beträgt, ist die Masseangabe durch den Hersteller wetterfest und deutlich lesbar am Erzeugnis anzubringen. Bei Betonzeugnissen mit einer Eigenmasse < 1000 kg wird die Angabe der Masse empfohlen.

1.2. Transport und Umschlag

1.2.1. In einer Ladeeinheit sind vorzugsweise Betonzeugnisse mit gleichen Abmessungen übereinander zu transportieren; bei unterschiedlich großen Erzeugnissen müssen die kleineren oben liegen.

1.2.2. Beim Transport mit Schienenfahrzeugen sind vorzugsweise offene Güterwagen oder Plattenwagen mit versenkbarer Ladeschwelle zu verwenden.

Für den Straßentransport sind grundsätzlich Fahrzeuge mit Holzpritschen oder zugelassenen Spezialaufbauten zu verwenden.

1.2.3. Anschlagdorne dürfen nur verwendet werden, wenn die Einstecklöcher in den Betonzeugnissen in einem ordnungsgemäßen Zustand sind und einen sicheren Umschlag gewährleisten.

1.3. Lagerung

1.3.1. Betonzeugnisse sind beim Lagern und Stapeln grundsätzlich mit Unter- bzw. Zwischenlagen zu unterstützen.

1.3.2. Beschädigte Betonzeugnisse, die die Standsicherheit beim Lagern beeinträchtigen und/oder für den vorgesehenen Einsatzzweck nicht mehr verwendbar sind, sind auf gesonderten Flächen zu lagern.

1.3.3. Werden keine Lagervorrichtungen, z. B. Lagergestelle, verwendet, sind schräg oder senkrecht gestellte kipppgefährdete Erzeugnisse gegen Kippen zu sichern, z. B. durch Verrödeln oder Klammern.

1.3.4. Bei Lagerung in Vorrichtungen, in denen jedes Element einzeln gelagert und gesichert ist, ist das Herausnehmen einzelner Betonzeugnisse bei Schräg- oder Senkrechtlagerung zulässig.

1.3.5. Schräg gestellte Betonzeugnisse dürfen übereinander gestapelt werden, wenn der Stapel durch eine Stapelvorrichtung begrenzt wird. Die Tragfähigkeit der Stapelvorrichtung ist nachzuweisen. Die Schubkraft ist durch eine Endsicherung aufzunehmen.

2. SICHERHEITSTECHNISCHE FORDERUNGEN FÜR METALLERZEUGNISSE

2.1. Allgemeine Forderungen

2.1.1. Metallerzeugnisse sind so zu transportieren, umzuschlagen und zu lagern, daß keine Verformungen bzw. Beschädigungen auftreten, die zu Gefährdungen führen können.

2.1.2. Metallerzeugnisse, die nicht sicher mittels Förder- bzw. Lastaufnahmemittel aufgenommen werden können, sind in dafür geeigneten Ladeeinheiten umzuschlagen und/oder zu transportieren.

2.1.3. Anschlagpunkte an verformungs- und beschädigungsempfindlichen Metallerzeugnissen sind eindeutig, gut erkennbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Die Haltbarkeit der Kennzeichnung muß dabei den Erfordernissen der jeweiligen Be- und Verarbeitungsstufe entsprechen.

2.2. Transport und Umschlag
Schlepptransporte sind so durchzuführen, daß ein Kippen der zu transportierenden Metallerzeugnisse ausgeschlossen wird, z. B. durch Flachlage.

2.3. Lagerung

2.3.1. Metallerzeugnisse sind so zu lagern oder zu stapeln, daß keine Deformationen eintreten und die Standsicherheit gewährleistet ist.

2.3.2. Deformierte Metallerzeugnisse dürfen nicht gestapelt werden.

2.3.3. Metallerzeugnisse sind so zu lagern, daß diese sich nicht gegenseitig verhaken können.

2.3.4. Metallerzeugnisse sind beim Lagern oder Stapeln entsprechend ihrer Biegesteifigkeit mit Unter- bzw. Zwischenlagen zu unterstützen.

2.3.5. Unter- oder Zwischenlagen sind so zu wählen, daß in Abhängigkeit von der konstruktiven Ausführung der Metallerzeugnisse eine Neigung zum Abfließen des Regenwassers entsteht.

2.3.6. Werden Metallerzeugnisse, deren Höhe die Breite um das Doppelte überschreitet, einzeln gelagert, ist die Standsicherheit nachzuweisen. Wird der Standsicherheitsnachweis nicht erfüllt, sind Kippsicherungen vorzusehen. Metallerzeugnisse, deren Höhe die dreifache Breite überschreitet, sind gegen Kippen zu sichern, z. B. durch Verrödelung, Verstrebung und Versteifung.

2.3.7. Werden Bleche senkrecht oder schräg gelagert, hat die Lagerung in geeigneten Gestellen zu erfolgen.

2.3.8. Nicht im Bund gelagerte dünne Bleche, z. B. Feibleche, sind gegen Windabtrieb zu sichern.

Hinweise

Gemeinsam mit TGL 30437/01 Ersatz für ABAO 191/2 vom 25. 8. 1972 (GBl. SDr. Nr. 743) und Anordnung Nr. 1 zur Änderung der ABAO 191/2 vom 4. 11. 1976 (GBl. I Nr. 42, S. 500), ASAO 331/2 vom 15. 7. 1969 (GBl. SDr. Nr. 632), ASAO 332/2 vom 18. 2. 1969 (GBl. SDr. Nr. 615) und der Anordnung zur Änderung der ASAO 332/2 vom 26. 4. 1971 (GBl. II Nr. 44, S. 343) und ASAO 340 vom 18. 2. 1969 (GBl. SDr. Nr. 616).

Änderungen gegenüber ABAO 191/2 und Anordnung zur Änderung der ABAO 191/2, ASAO 331/2, ASAO 332/2 und Anordnung zur Änderung der ASAO 332/2 und ASAO 340:

Vollständig überarbeitet und Festlegungen zum Gesundheits- und Arbeitsschutz für Transport, Umschlag und Lagerung bei allen Bauarbeiten komplex erfaßt.

Diese TGL wurde überarbeitet vom
Ingenieurbüro Friedhelm
Kapellenstraße 7b, 08324