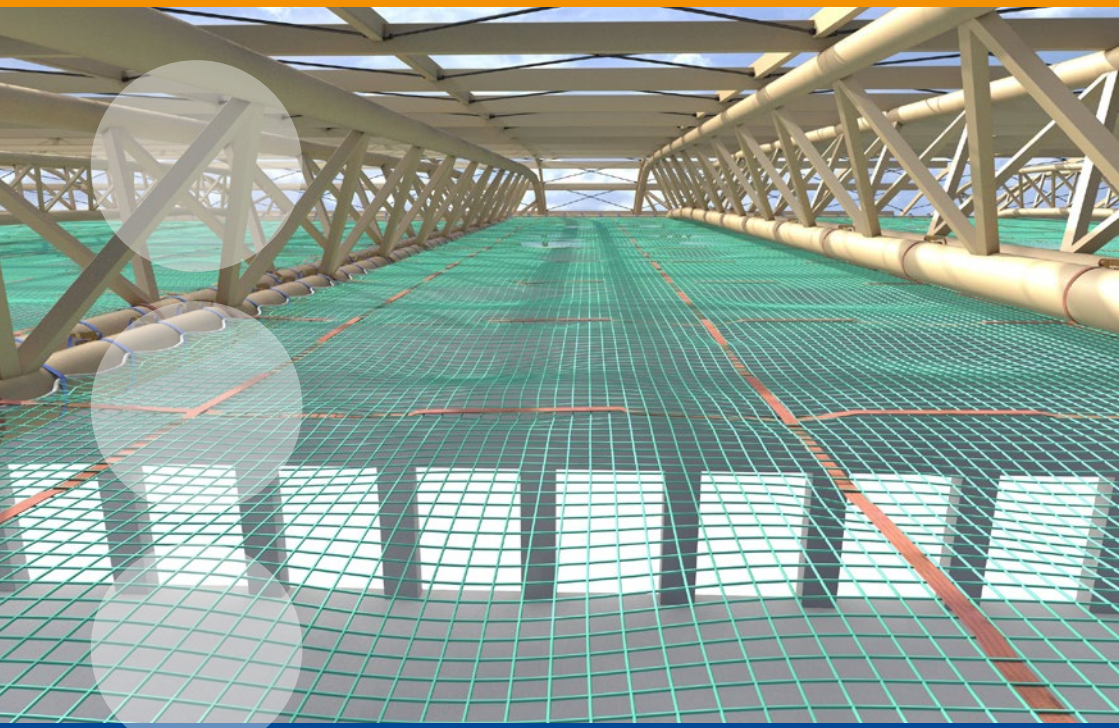
DGUV
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
Spitzenverband

201-010

DGUV Information 201-010



Verwendung von Arbeitsplattform-netzen

Mai 2021

Impressum

Herausgegeben von:
Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet Hochbau des
Fachbereichs Bauwesen der DGUV

Ausgabe: Mai 2021

DGUV Information 201-010
zu beziehen bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger oder unter
www.dguv.de/publikationen Webcode: p201010

© Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung gestattet.

Bildnachweis
Abb. 2, 8-13: © H.ZWEI.S Werbeagentur GmbH – DGUV;
Titelbild und Abb. 1, 3-7: H.ZWEI.S Werbeagentur GmbH / © BG BAU

Verwendung von Arbeitsplattformnetzen

Änderungen zur letzten Ausgabe:

- DGUV Information 201-010 „Verwendung von Arbeitsplattformnetzen“ ist die überarbeitete Version der Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeitsplattformnetzen (Stand Januar 2007)
- Anpassung an die aktuellen Regelungen und Begriffsbestimmungen des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG), der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), der Baustellenverordnung (BaustellV) und deren technischen Regeln (TRBS, ASR und RAB) sowie an die aktuellen Regelungen der Unfallversicherungsträger
- Ergänzung und Überarbeitung der Kapitel „Allgemeine Anforderungen“ und „Arbeitsplattformnetze“
- Einfügen eines neuen Kapitels „Sonderkonstruktionen mit speziellen Lösungen aus der Praxis“
- Aufnahme des Themas Belastungen von Arbeitsplattformnetzen bei Absturz einer Person in das Netz bzw. direkt auf einen Traversengurt

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Vorbemerkung		**5**
1	**Anwendungsbereich**	**6**
2	**Begriffsbestimmungen**	**7**
2.1	Arbeitsplattformnetze	7
2.2	Traversengurte	7
2.3	Aufhängepunkte	7
2.4	Netzzubehör	7
2.5	Prüfmaschen	8
2.6	Alterungsprüfungen	8
2.7	Einbaubreite	8
3	**Maßnahmen zur Verhütung von Gefahren für Leben und Gesundheit durch die Arbeitsschutzorganisation**	**9**
3.1	Maßnahmen und Einrichtungen zur Verwendung von Arbeitsplattformnetzen	9
3.2	Gefährdungsbeurteilung	12
3.3	Unterweisung, Leitung, Aufsicht und Prüfung nach der Errichtung	15
3.4	Mängelmeldung	18
3.5	Bestehende Anlagen	19
3.6	Plan für den Auf-, Um- und Abbau (Montageanweisung) sowie den Gebrauch (Benutzung)	20
3.7	Sichern und Kennzeichnen von Gefahrbereichen	22
3.8	Pflichten der Nutzerinnen bzw. der Nutzer von Arbeitsplattformnetzen	23
4	**Allgemeine Anforderungen**	**24**
4.1	Beschaffenheit	24
4.2	Brauchbarkeit	25
4.3	Güteanforderungen und Bauteile	25
4.4	Verkehrswege	26
4.5	Lagerung von Materialien	26
5	**Arbeitsplattformnetze**	**27**
5.1	Materialanforderungen	27
5.2	Konstruktive Anforderungen	28
Anhang 1	Der Weg zum sicheren Arbeitsplattformnetz	33
Anhang 2	Sonderkonstruktionen von Arbeitsplattformnetzen	34
Anhang 3	Prüfprotokoll für Arbeitsplattformnetze	38
Anhang 4	Checkliste	41
Anhang 5	Muster Montageanweisung	43
Vorschriften und Regeln		**46**

Vorbemerkung

Diese DGUV Information 201-010 „Verwendung von Arbeitsplattformnetzen“ gibt erläuternde Hinweise zu den Regelungen des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG), der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), der Baustellenverordnung (BaustellV) und deren technischen Regeln (TRBS, ASR und RAB) sowie den Regelungen der Unfallversicherungsträger und zu einschlägigen Normen, die bei der Ausführung der Arbeiten sowie im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen sind.

Diese DGUV Information wendet sich insbesondere an Unternehmerinnen und Unternehmer, die Arbeitsplattformnetze unter Einhaltung bestimmter Standards errichten (lassen) bzw. als Arbeitsplatz, Verkehrsweg bzw. Auffangeinrichtung (technische Schutzmaßnahme im Sinne von § 4 Absatz 2 BetrSichV) verwenden (lassen).

DGUV Informationen geben Hilfestellung bei der Umsetzung von Pflichten aus staatlichen Arbeitsschutzvorschriften oder Unfallverhütungsvorschriften und zeigen Möglichkeiten auf, wie Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren vermieden werden können.

1 Anwendungsbereich

Arbeitsplattformnetze können als Arbeitsplätze und Verkehrswege an hochgelegenen Arbeitsplätzen unter Einhaltung bestimmter Standards (siehe Abschnitt 5) verwendet werden. Des Weiteren schützen diese Personen, deren Absturz nicht verhindert werden konnte, vor Verletzungen infolge eines tieferen Fallens. Bei der Verwendung von Arbeitsplattformnetzen als Arbeitsplatz und Verkehrsweg treten zusätzliche körperliche Belastungen auf Grund des Netzdurchhanges auf. Im Rahmen der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung hat die Unternehmerin bzw. der Unternehmer diese besondere Gefährdung mit einzubeziehen. Des Weiteren sind die Maßnahmen zum Schutz gegen Absturz nach einem Rangfolgenprinzip zu beachten und gegebenenfalls zusätzliche Maßnahmen zu treffen, siehe hierzu § 4 Absatz 2 Satz 2 BetrSichV. Darüber hinaus sind ggf. zusätzliche Maßnahmen entsprechend der ASR A1.8 Verkehrswege sowie die ASR A2.1 Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen zu berücksichtigen.

Diese DGUV Information findet Anwendung auf die Verwendung von Arbeitsplattformnetzen und Netzzubehör, die als Arbeitsplatz / Verkehrsweg bzw. als Einrichtungen zum Auffangen von Personen verwendet werden und beschreibt hierzu eine Standardausführung.

Die Verwendung von Arbeitsplattformnetzen schließt die Errichtung, Demontage sowie die sachgemäße Lagerung, Transport und Gebrauch (Benutzung) ein.

2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser DGUV Information werden folgende Begriffe bestimmt:

2.1 Arbeitsplattformnetze

Systeme bestehend aus Schutznetzen nach DIN EN 1263-1 der Klasse B1, jedoch mit einer Maschenweite von max. 45 mm und zusätzlich eingefädelten Traversengurte. Die Arbeitsplattformnetze werden mit Anschlaggurten in den Randbereichen an der Tragkonstruktion des Bauwerks befestigt und können als Arbeitsplätze und Verkehrswege verwendet werden und abstürzende Personen auffangen. Anschlaggurte mit Ratsche müssen der DIN EN 12195-2 entsprechen.

2.2 Traversengurte

Traversengurte mit Ratsche müssen der DIN EN 12195-2 mit einem Wert der Zurrkraft im direkten Zug (Lc) von mindestens 1500 daN entsprechen. In der Praxis haben sich Gurtbandbreiten von 35 mm bewährt.

2.3 Aufhängepunkte

Geeignete Festpunkte an Bauwerksteilen, z. B. Träger und Stützen, die eine sichere Aufnahme von Verbindungsmitteln zum Netz ermöglichen und die Lasten aus dem Arbeitsplattformnetz aufnehmen und ins Bauwerk weiterleiten können.

2.4 Netzzubehör

Teile, die zum Einsatz des Arbeitsplattformnetzes erforderlich sind, z. B. Anschlaggurte, Traversengurte, Trägerklammern, Karabinerhaken.

2.5 Prüfmaschen

Maschen, die zur Bestimmung des Alterungszustandes in das Arbeitsplattformnetz eingezogen sind und dem Arbeitsplattformnetz entnommen werden können, ohne dass die Funktionsfähigkeit beeinträchtigt wird.

2.6 Alterungsprüfungen

Prüfungen zur Feststellung des Energieaufnahmevermögens der Prüfmaschen bei Netzen die älter als 12 Monate sind.

2.7 Einbaubreite

Kürzeste Abmessung einer rechteckigen Fläche, die nach Einbau (z. B. nach einem Raffen eines größeren Netzes) die abzudeckende Fläche überspannt.



Abb. 1 Montiertes Arbeitsplattformnetz in einer Stahl-/Betonkonstruktion

3 Maßnahmen zur Verhütung von Gefahren für Leben und Gesundheit durch die Arbeitsschutzorganisation

3.1 Maßnahmen und Einrichtungen zur Verwendung von Arbeitsplattformnetzen

3.1.1 Die Unternehmerin bzw. der Unternehmer haben in Abhängigkeit von den ausgewählten Arbeitsverfahren die von der Bauherrschaft planerisch und organisatorisch vorgesehenen Vorgaben und Maßnahmen zu berücksichtigen.

Vorgesehene Maßnahmen und Vorgaben ergeben sich z. B. durch
- *den Vorgaben aus dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators (SiGeKo),*
- *vorhandene Sicherheitseinrichtungen wie z. B. Anschlageinrichtungen,*
- *Gefahrstoffe aus dem Objekt / Bauvorhaben,*
- *nicht belastbare Decken, Böden oder Dachflächen,*
- *nicht außer Betrieb zu nehmenden Anlagen,*
- *Auflagen auf Grund des Nachbarschaftsrechtes,*
- *vorhandene Notausgänge und Fluchtwege.*

Die Unternehmerin bzw. der Unternehmer haben der Bauherrschaft die für die sichere Durchführung der Arbeiten erforderlichen Voraussetzungen mitzuteilen.

Voraussetzungen können z. B. sein:
- *Planum innerhalb und außerhalb der Gebäude für den Einsatz von Stand- und Fahrgerüsten oder Hubarbeitsbühnen*
- *unverschiebliche und begehbare Abdeckungen von Boden- oder Deckenöffnungen*
- *Befestigungsmöglichkeiten für Seitenschutzbauteile an Absturzkanten*
- *Befestigungsmöglichkeiten für Arbeitsplattformnetze*
- *mögliche Anschlagkonstruktionen für persönliche Schutzausrüstungen (PSA) gegen Absturz, z. B. Sicherheitsdachhaken und Anschlageinrichtungen auf Flachdächern*
- *Verankerungsmöglichkeiten für Standgerüste.*

Siehe auch:

- *Baustellenverordnung (BaustellV)*
- *Musterbauordnung (MBO)*
- *DGUV Regel 112-198 „Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz“*
- *DGUV Regel 112-199 „Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen zum Retten aus Höhen und Tiefen“*
- *DGUV Information 201-011 „Verwendung von Gerüsten“*
- *DGUV Information 201-023 „Einsatz von Seitenschutz und Seitenschutzsystemen sowie Randsicherungen als Schutzvorrichtungen bei Bauarbeiten“*
- *DGUV Information 201-056 „Planungsgrundlagen von Anschlageinrichtungen auf Dächern“*
- *DIN 4426 „Einrichtungen zur Instandhaltung baulicher Anlagen Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege – Planung und Ausführung“*

3.1.2 Die Unternehmerin bzw. der Unternehmer haben vor und während der Ausführung der Errichtung und Gebrauch von Arbeitsplattformnetzen Hinweise des Koordinators bzw. der Koordinatorin nach der Baustellenverordnung (BaustellV) und aus dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen.

Siehe § 5 der Baustellenverordnung in Verbindung mit den Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen.

3.1.3 Hat die Unternehmerin bzw. der Unternehmer Bedenken gegen die vorgesehene Art der Ausführung, insbesondere hinsichtlich der Sicherung gegen Unfallgefahren, so hat sie bzw. er diese dem Auftraggeber unverzüglich, möglichst schon vor Beginn der Arbeiten, schriftlich mitzuteilen.

Diese Verpflichtung ergibt sich z. B. aus § 4 Abs. 3 DIN 1961 „VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen; Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen“.

3.1.4 Übernimmt die Unternehmerin bzw. der Unternehmer einen Auftrag, dessen Durchführung zeitlich und örtlich mit Aufträgen anderer Unternehmer zusammenfällt, ist sie bzw. er verpflichtet, sich mit den anderen Unternehmern abzustimmen, soweit dies zur Vermeidung gegenseitiger Gefährdungen erforderlich ist. Gegebenenfalls ist ein Koordinator bzw. eine Koordinatorin nach BaustellV (Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator/-koordinatorin) oder nach DGUV Vorschrift 1 einzubinden.

Siehe § 8 des Arbeitsschutzgesetzes
Siehe § 6 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“
Siehe §§ 3 und 5 der Baustellenverordnung

3.1.5 Die Unternehmerin bzw. der Unternehmer haben die für die Erste Hilfe und für die Rettung die erforderlichen Einrichtungen, Sachmittel und das Personal zur Verfügung zu stellen. Es muss ein vollständiges Rettungskonzept vorliegen.

Siehe §§ 24 – 28 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.

3.1.6 Die Unternehmerin bzw. der Unternehmer haben entsprechend der Gefährdungsbeurteilung den Beschäftigten geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen.

Siehe §§ 29 – 31 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.

3.2 Gefährdungsbeurteilung

Die Unternehmerin bzw. der Unternehmer haben bei der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes für die Beschäftigten erforderlich sind. Sie haben die Beurteilung je nach Art der Tätigkeiten vorzunehmen. Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend.

Im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung sind Maßnahmen zur Beseitigung der ermittelten Gefährdungen festzulegen, durchzuführen und deren Wirksamkeit zu überprüfen.



Siehe § 5 des Arbeitsschutzgesetzes.

Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch
- *die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,*
- *physikalische, chemische und biologische Einwirkungen,*
- *die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,*
- *die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,*
- *unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten,*
- *das Zusammenwirken mehrerer der vorgenannten Faktoren.*

Bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung sind folgende allgemeine Grundsätze zu berücksichtigen (siehe § 4 ArbSchG):
- Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine Gefährdung für Leben und Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst geringgehalten wird.
- Gefahren sind an ihrer Quelle zu bekämpfen

- Bei den Maßnahmen sind der allgemein anerkannte Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen
- Maßnahmen sind mit dem Ziel zu planen, Technik, Arbeitsorganisation, sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen und Einfluss der Umwelt auf den Arbeitsplatz sachgerecht zu verknüpfen.
- Individuelle Schutzmaßnahmen sind nachrangig zu anderen, kollektiv wirkenden Maßnahmen.
- Spezielle Gefahren für besonders schutzbedürftige Beschäftigtengruppen sind zu berücksichtigen.
- Den Beschäftigten sind geeignete Anweisungen zu erteilen, sie sind über das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung zu unterweisen.

Vor der Verwendung von Arbeitsmitteln sind die auftretenden Gefährdungen zu beurteilen und daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten. Dabei ist insbesondere Folgendes zu berücksichtigen (siehe § 3 BetrSichV):

- die Gebrauchstauglichkeit von Arbeitsmitteln einschließlich der ergonomischen, alters- und alternsgerechten Gestaltung
- die sicherheitsrelevanten einschließlich der ergonomischen Zusammenhänge zwischen Arbeitsplatz, Arbeitsmittel, Arbeitsverfahren, Arbeitsorganisation, Arbeitsablauf, Arbeitszeit und Arbeitsaufgabe
- die physischen und psychischen Belastungen der Beschäftigten, die bei der Verwendung von Arbeitsmitteln auftreten
- vorhersehbare Betriebsstörungen und die Gefährdung bei Maßnahmen zu deren Beseitigung

Informationen zur Gefährdungsbeurteilung stellen die Berufsgenossenschaften und Unfallkassen im Internet zur Verfügung, z. B. auf www.bgbau.de

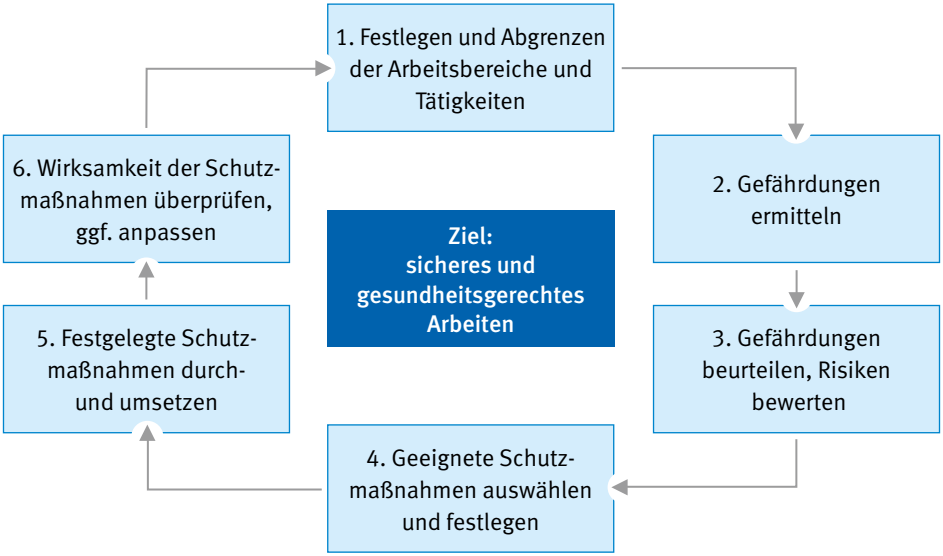


Abb. 2 Gefährdungsbeurteilung – Vorgehensweise (Handlungsschritte)

3.3 Unterweisung, Leitung, Aufsicht und Prüfung nach der Errichtung

3.3.1 Die Unternehmerin bzw. der Unternehmer informiert und unterweist seine Beschäftigten und gegebenenfalls seine von ihm eingesetzten Leiharbeitnehmer nach dem Arbeitnehmerüberlassungsgesetz (AÜG) über die Gefährdungen bei der Errichtung von Arbeitsplattformnetzen.

Die Unterweisung umfasst Anweisungen und Erläuterungen, die eigens auf den Arbeitsplatz oder den Aufgabenbereich der Beschäftigten ausgerichtet sind.

Dazu gehören z. B.:

- Erläuterung des Plans für den Auf-, Um- oder Abbau der betreffenden Arbeitsplattformnetze
- Anweisungen zum sicheren Auf-, Um- oder Abbau des betreffenden Arbeitsplattformnetzes einschließlich Materialtransport
- Benennung vorbeugender Maßnahmen gegen die Gefahr des Absturzes von Personen und des Herabfallens von Gegenständen
- Angaben über Sicherheitsvorkehrungen für den Fall, dass sich die Witterungsverhältnisse so verändern, dass die Sicherheit des betreffenden Arbeitsplattformnetzes und der betroffenen Personen beeinträchtigt sein könnte
- Hinweise zu zulässigen Belastungen unter Berücksichtigung von Verkehr (Baubetrieb) und Materiallagerung

Die Unterweisung muss bei der Einstellung, bei Veränderungen im Aufgabenbereich, der Einführung neuer Arbeitsmittel oder einer neuen Technologie vor Aufnahme der Tätigkeit der Beschäftigten erfolgen. Die Unterweisung muss an die Gefährdungsentwicklung angepasst sein und erforderlichenfalls regelmäßig, mindestens jedoch einmal jährlich wiederholt werden. Die Unterweisung ist zu dokumentieren.

Bei der Benutzung von technischen Arbeitsmitteln, wie z. B. Maschinen und Geräten, sind den Beschäftigten soweit erforderlich Betriebsanweisungen zur Verfügung zu stellen.

Siehe § 12 Arbeitsschutzgesetz, § 12 Abs. 2 Betriebssicherheitsverordnung und § 4 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.

3.3.2 Die Errichtung von Arbeitsplattformnetzen muss von weisungsbefugten und fachkundigen Vorgesetzten geleitet werden. Diese haben für die vorschriftsmäßige Durchführung der Arbeiten zu sorgen.

Siehe DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“ § 3 Abs. 1.

Die schriftliche Beauftragung kann mit dem entsprechenden Muster-Formular aus der DGUV Regel 100-001 „Grundsätze der Prävention“, durchgeführt werden.

Siehe § 13 Abs. 2 Arbeitsschutzgesetz und § 13 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.

3.3.3 Die Errichtung von Arbeitsplattformnetzen muss von einer weisungsbefugten und fachkundigen Person beaufsichtigt werden.

Die Unternehmerin bzw. der Unternehmer wählt in Abhängigkeit von Art und Umfang der Errichtung von Arbeitsplattformnetzen

- eine fachkundige Person mit entsprechender Qualifikation als Aufsichtführenden für diese Arbeiten aus,
- beauftragt sie mit der Beaufsichtigung der Arbeiten und
- weist sie in die Gefährdungsbeurteilung und die Montageanweisung ein.

Fachkundige Personen sind z. B. Personen, die an dem Seminar „Qualifizierung von Personen für die Montage von Schutz- und Arbeitsplattformnetzen sowie Randsicherungen“ nach dem DGUV Grundsatz 301-004 erfolgreich teilgenommen haben oder vergleichbare Fachkenntnisse vorweisen.

Siehe auch § 2 Abs. 5 BetrSichV und § 3 Abs. 2 DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“

Vergleichbare Fachkenntnisse sind dann gegeben, wenn z. B. folgendes vorhanden ist:

- *Grundkenntnisse über gesetzliche Regelungen und Arbeitsschutzbestimmungen der Unfallversicherungsträger, z. B. Arbeitsschutzrecht, Baurecht, Technische Regeln, Unfallverhütungsvorschriften*
- *Ausreichende praktische Berufserfahrung bei der Errichtung von Arbeitsplattformnetzen*
- *Kenntnisse über Arbeitsplattformnetze sowie deren Zusammenwirken mit dem Bauwerk (Konstruktion)*
- *Kenntnisse über mögliche Gefährdungen und deren Beseitigung (mögliche Gefährdungen können z. B. Absturz, herabfallende Gegenstände, Heben, Tragen und Transport von Lasten, gefährliche Arbeitsstoffe sein)*
- *Kenntnisse über den Plan für den Auf-, Um- und Abbau sowie den Plan für den Gebrauch und ggf. der Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers für das jeweilige Arbeitsplattformnetz*

Aufsichtführend ist, wer die Durchführung der Errichtung von Arbeitsplattformnetzen überwacht und für die arbeitssichere Ausführung zu sorgen hat. Die aufsichtführende Person muss hierfür ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen besitzen sowie weisungsbefugt sein.
Zur Beaufsichtigung gehört z. B. auch das Überprüfen auf augenscheinliche Mängel an Gerüsten, Geräten oder anderen Einrichtungen, Schutzvorrichtungen usw., die von anderen errichtet bzw. zur Verfügung gestellt und für eigene Arbeiten genutzt werden.

3.3.4 Prüfung

Nach der Errichtung des Arbeitsplattformnetzes ist eine Prüfung durch eine zur Prüfung befähigte Person durchzuführen. Das Prüfergebnis ist zu dokumentieren und am Einsatzort vorzuhalten.

Bei der Auswahl einer zur Prüfung befähigten Person ist die TRBS 1203 zu beachten. Ein Muster für ein Prüfprotokoll zeigt Anhang 3.

3.4 Mängelmeldung

Mängel an Arbeitsmitteln, Einrichtungen, Arbeitsverfahren oder Arbeitsabläufen durch die für den Beschäftigten Gefahren entstehen können, müssen dem oder der Aufsichtführenden unverzüglich gemeldet werden.

Mangelhafte Arbeitsmittel oder Einrichtungen sind nicht weiter zu verwenden, mangelhafte Arbeitsverfahren oder Arbeitsabläufe sind bis zur Beseitigung des Mangels abzubrechen.

Die aufsichtführende Person informiert unverzüglich die Unternehmerin bzw. den Unternehmer oder die Vorgesetzte bzw. den Vorgesetzten nach Abschnitt 3.3.2 und handelt weiter nach deren oder dessen Anweisung.

3.5 Bestehende Anlagen

3.5.1 Vor Beginn der Arbeiten hat die Unternehmerin bzw. der Unternehmer zu ermitteln, ob

- die Voraussetzungen nach Abschnitt 3.1.1 durch die Bauherrschaft erfüllt sind

und

- im vorgesehenen Arbeitsbereich oder entlang der Verkehrswege Einbauteile oder Anlagen vorhanden sind, durch die Personen gefährdet werden können.



Siehe DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“ § 6 Abs. 1

Gefahren können ausgehen z. B. von:

- *Abstürzen, Abrutschen und Stolpern am Arbeitsplatz und dessen Zugang*
- *elektrische Gefährdung (Stromschlag), z. B. bei der Verwendung von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln sowie bei Errichtung von Arbeitsplattformnetzen in der Nähe von elektrischen Freileitungen*
- *physikalische Gefährdungen (Lärm, Strahlung), z. B. bei Arbeiten mit oder in der Nähe von lärmintensiven Maschinen oder Geräten sowie in der Nähe von Sendeanlagen*
- *Gefahrstoffe (z. B. giftige, ätzende Stoffe, Kraftstoffe, Asbest), z. B. bei Arbeiten in Industriebetrieben und Großanlagen*
- *Witterungsverhältnisse, z. B. starker oder böiger Wind, Vereisung, Schneeglätte*
- *Gefahren aus dem vorhandenen Objekt und dessen Umgebung, z. B. Verkehrseinflüsse, Rohrleitungen, Schächte und Kanäle, Hydranten und Absperreinrichtungen der öffentlichen Versorgung, Anlagen mit Explosionsgefahr, maschinelle Anlagen und Einrichtungen, Kran- und Förderanlagen, Bauteile, die beim Begehen brechen können, z. B. Faserzement-Wellplatten, Lichtplatten, Glasdächer, Oberlichter*

- *Gefährdungen, die sich aus der Nutzung von Arbeitsmitteln ergeben, z. B. die Nutzung von Hubarbeitsbühnen und Gerüsten*
- *Gefährdungen, die sich aus dem gleichzeitigen Zusammenarbeiten mehrerer Unternehmen ergeben*

3.5.2 Sind Anlagen nach Abschnitt 3.5.1 vorhanden, sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen im Einvernehmen mit deren Eigentümern, Betreibern und erforderlichenfalls den zuständigen Behörden festzulegen.



Siehe DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“ § 6 Abs. 2.

3.5.3 Bei unvermutetem Antreffen von Anlagen nach Abschnitt 3.5.1 sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen. Der Aufsichtführende nach Abschnitt 3.3.3 ist zu verständigen.



Siehe DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“ § 6 Abs. 3.

3.6 Plan für den Auf-, Um- und Abbau (Montageanweisung) sowie den Gebrauch (Benutzung)

Für Auf-, Um- und Abbau und Gebrauch des Arbeitsplattformnetzes ist ein Plan zu erstellen. Hier sind die Informationen der Hersteller (z. B. Schutznetze, Traversengurte) aus den Aufbau- und Verwendungsanleitungen zusammenzufassen und aufeinander abzustimmen. Falls erforderlich, sind besondere Hinweise zum Gebrauch zu ergänzen.

3.6.1 Das für die Errichtung des Arbeitsplattformnetzes verantwortliche Unternehmen hat einen Plan für den Auf-, Um- und Abbau (Montageanweisung) zu erstellen oder durch eine von ihm beauftragte fachkundige Person erstellen zu lassen.

Diese Montageanweisung enthält auch Angaben gemäß Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 2121 „Gefährdung von Personen durch Absturz“ in Verbindung mit der TRBS 2121 Teil 3 „Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Zugangs- und Positionierungsverfahren unter Zuhilfenahme von Seilen“, sofern dieses Arbeitsverfahren zum Einsatz kommt.

Sind bei Arbeitsplattformnetzarbeiten besondere sicherheitstechnische Anforderungen erforderlich, hat der Unternehmer oder die Unternehmerin eine schriftliche Montageanweisung zu erstellen, die alle erforderlichen sicherheitstechnischen Angaben, einschließlich der vom Planer und vom Koordinator nach Baustellenverordnung getroffenen Festlegungen, enthält.

Die Montageanweisung muss an der Einsatzstelle vorliegen.



Siehe DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“ § 4.

Erforderlicher Bestandteil der Montageanweisung sind Angaben z. B. über

- *Netzgrößen,*
- *das erforderliche Zubehör,*
- *die Auswahl der Aufhängepunkte,*
- *den Montageablauf,*
- *Begehbarkeit von Bauteilen,*
- *erforderliche Geräte und Montagehilfsmittel,*
- *Öffnungen,*
- *Einbaustellen und soweit erforderlich Montagerichtung,*
- *Einrichtung/Nutzung von Arbeitsplätzen und Verkehrswegen für die Montage der Arbeitsplattformnetze,*
- *Absturzsicherungen,*
- *geeignete Anschlagpunkte bei der Verwendung von PSA gegen Absturz.*

Angaben der Montageanweisung können auch in Verlege- und Ausführungsplänen enthalten sein.

Dem oder der Aufsichtführenden und den betreffenden Beschäftigten muss die Montageanweisung bei der Durchführung der Arbeiten vorliegen.

Ein Muster für die Montageanweisung zeigt Anhang 5.
Die Angaben der Montageanweisung können auch in Verlege- und Ausführungsplänen enthalten sein.

3.6.2 Der für die Errichtung des Arbeitsplattformnetzes verantwortliche Unternehmer oder die verantwortliche Unternehmerin hat nach Fertigstellung des Arbeitsplattformnetzes dem Auftraggeber bzw. dem Nutzer einen Plan für den Gebrauch (Gebrauchsanleitung) zur Verfügung zu stellen.
Er enthält Hinweise zur bestimmungsgemäßen Verwendung, z. B. Verwendungsverbot für chemische Stoffe und den Umgang mit Feuer, offenen Flammen oder heißen Stoffen, die zu einer Zerstörung des Netzes oder seiner Befestigungsmittel führen können. Der Plan kann auch das Übergabeprotokoll sein, welches mit den notwendigen Hinweisen versehen worden ist.

3.7 Sichern und Kennzeichnen von Gefahrbereichen

3.7.1 Bereiche, in denen Personen durch herabfallende, umstürzende, abgleitende oder abrollende Gegenstände gefährdet werden können, dürfen nicht betreten werden. Die Unternehmerin bzw. der Unternehmer oder der bzw. die Vorgesetzte nach Abschnitt 3.3.2 muss diese Bereiche festlegen. Sie sind zu kennzeichnen und abzusperren oder durch Warnposten zu sichern.



Siehe DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“ § 11 Abs. 2.

Schutz gegen herabfallende, umstürzende, abgleitende oder abrollende Gegenstände und Massen ist gegeben, wenn über den darunterliegenden Arbeitsplätzen und Verkehrswegen Abdeckungen, Gerüstbeläge, Fangwände, Fanggitter, Fangnetze mit einer Maschenweite von höchstens 2 cm, Auffangnetze mit Planen oder Schutzdächer vorhanden sind. Absperrungen können z. B. durch Geländer, Ketten und Seile erstellt werden. Trassierbänder sind dazu nicht geeignet.

3.8 Pflichten der Nutzerinnen bzw. der Nutzer von Arbeitsplattformnetzen

Jede Unternehmerin und jeder Unternehmer, die oder der eigene Beschäftigte oder Leiharbeitnehmende auf Arbeitsplattformnetzen arbeiten lässt bzw. durch Arbeitsplattformnetze gegen tieferen Absturz sichert, trägt Verantwortung dafür, dass sich diese in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden. Die Nutzer und Nutzerinnen sollen vor der ersten Inbetriebnahme, durch Inaugenscheinnahme und Funktionskontrolle den sicheren Zustand des Arbeitsplattformnetzes feststellen. Dies muss durch eine fachkundige Person nach Betriebssicherheitsverordnung erfolgen. Unternehmer bzw. Unternehmerinnen können sich diese Überprüfung z. B. dadurch erleichtern, wenn dazu die eigene Gefährdungsbeurteilung und der Plan für den Gebrauch (Gebrauchsanleitung) verwendet wird, der vom Arbeitsplattformnetz-Ersteller, von der Bauherrschaft oder vom Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator bzw. von der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin zur Verfügung gestellt wurde.

4 Allgemeine Anforderungen

4.1 Beschaffenheit

Arbeitsplattformnetze einschließlich ihrer Befestigungen müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend beschaffen sein und verwendet werden. Abweichungen von den allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zulässig, wenn die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

Allgemein anerkannte Regeln der Technik sind z. B. die im Anhang aufgeführten Vorschriften und Regeln.

Beschädigungen bei der Handhabung, insbesondere durch scharfe Kanten, sind zu vermeiden. Beschädigte Teile dürfen nicht verwendet werden.

Arbeitsplattformnetze dürfen nur an ausreichend tragfähigen und geeigneten Aufhängepunkten (Festpunkten an Bauwerksteilen) angebracht werden. Diese müssen in der Lage sein, die auftretenden Lasten aufzunehmen und sicher in das Bauwerk weiterzuleiten.

Geeignete Aufhängepunkte sind von der Bauherrschaft bzw. von der planenden Person der Baumaßnahme auszuweisen und können z. B. Träger und Stützen sein. Sind keine geeigneten Festpunkte ausgewiesen, sind diese im Einzelfall zu bestimmen und nachzuweisen.

4.2 Brauchbarkeit

Für die Brauchbarkeit eines Arbeitsplattformnetzes ist die Standsicherheit und Tragfähigkeit sowie die Nutzungssicherheit durch den Unternehmer bzw. die Unternehmerin nachzuweisen.

Der Begriff „Brauchbarkeit“ umfasst des Weiteren die „wesentlichen“ Eigenschaften:

- mechanische Festigkeit
- Brandschutz
- Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz (z. B. sachgerechte Entsorgung)

Die in den Traversengurt einzubringende Handkraft ist über die Ratsche des Gurtes nach Angaben des Herstellers von Hand einzubringen, wobei damit zu rechnen ist, dass pro Anschlagpunkt (inklusive Nutzer/Nutzerin) punktuell horizontale Belastungen von maximal 6 KN auftreten können.

Eingebrachte Zusatzlasten (z. B. Lasten durch Personen, Geräte und Material) in das Arbeitsplattformnetz müssen dabei für das System berücksichtigt werden.

4.3 Güteanforderungen und Bauteile

4.3.1 Güteanforderungen an Netze:
Arbeitsplattformnetze sind Systeme, bestehend aus Schutznetzen der DIN EN 1263-1 der Klasse B1 jedoch mit einer Maschenweite von max. 45 mm.

4.3.2 Güteanforderungen an Anschlaggurte und Traversengurte:
Anschlaggurte und Traversengurte müssen DIN EN 12195-2 „Zurrgurte aus Chemiefasern“ entsprechen.

4.3.3 Güteanforderungen an Stahlseile:
Stahlseile und deren Zubehör müssen einer Norm entsprechen, in der die Kennwerte zur Beurteilung der Brauchbarkeit geregelt sind (z. B. DIN EN 12385-4 „Drahtseile aus Stahldraht – Sicherheit – Teil 4: Litzenseile für allgemeine Hebezwecke“).

4.4 Verkehrswege

Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin haben sicherzustellen, dass Verkehrswege so eingerichtet und beschaffen sind, dass sie entsprechend

- der Art der baulichen Anlage,
- den wechselnden Bauzuständen,
- den Witterungsverhältnissen und
- den jeweils auszuführenden Tätigkeiten

ein sicheres Arbeiten, Begehen oder Befahren ermöglichen.

Verkehrswege müssen ausreichende Abmessungen aufweisen. Insbesondere dürfen keine zusätzlichen Gefährdungen aus der Materiallagerung entstehen.

4.5 Lagerung von Materialien

Materiallagerung ist in Bereichen, in denen Absturz von Personen aus höher gelegenen Konstruktionsbauteilen möglich ist, zu vermeiden.

Für diese Bereiche muss sichergestellt werden, dass die zusätzlichen Lasten vom Arbeitsplattformnetz und den Aufhängepunkten aufgenommen und in die Konstruktion weitergeleitet werden können.

5 Arbeitsplattformnetze

Arbeitsplatzformnetze können geeignet sein, wenn die folgenden Anforderungen erfüllt sind (Standardausführung):

5.1 Materialanforderungen

- Das verwendete Netzmaterial entspricht der Klasse B1 der DIN EN 1263-1, weist jedoch eine Maschenweite ≤ 45 mm auf.
- Das Netzmaterial wird entweder ohne Prüfung der Prüfmasche gemäß der DGUV Regel 101-011 „Einsatz von Schutznetzen (Sicherheitsnetzen)“ nur innerhalb der ersten 12 Monate nach Herstellung verwendet,

oder

- die Prüfung der Alterung, der Beschädigung und des Abriebes wird regelmäßig durchgeführt und der Prüfnachweis ist dokumentiert.
- Gurte (Anschlaggurte, Traversengurte) müssen den Anforderungen nach DIN EN 12195-2 entsprechen. Angaben über die zugehörige Spannkraft des Gurtes müssen vorliegen.

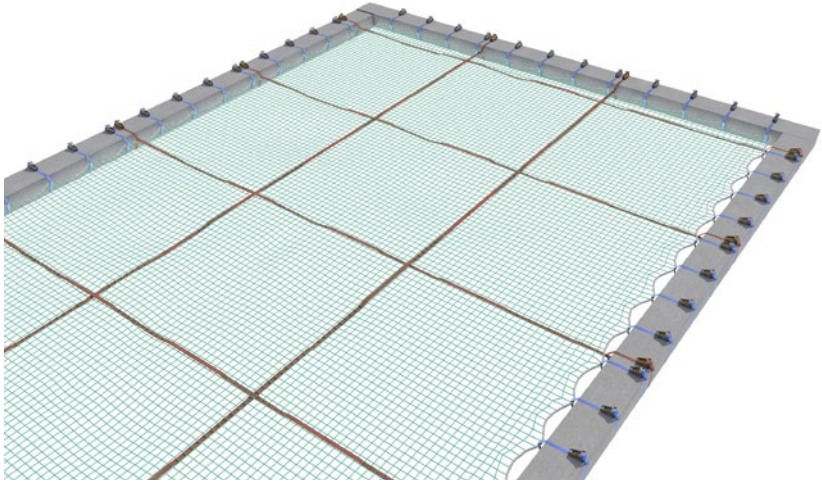


Abb. 3 Prinzip eines Arbeitsplattformnetzes

5.2 Konstruktive Anforderungen

- Das Arbeitsplattformnetz liegt nicht tiefer als 1,5 m unterhalb der Unterkante der zu errichtenden oder zu bearbeitenden Konstruktion (siehe Abbildung 4).
- Beim Einsatz von Arbeitsplattformnetzen an Verkehrswegen und Arbeitsplätzen wird eine Absturzhöhe bis 2,00 m in die Auffangeinrichtung (technische Schutzmaßnahme) eingehalten.
- Die Neigung des eingebauten Netzes beträgt nicht mehr als 22,5°.

Anmerkung: Diese Punkte sind bereits im Vorfeld – auch bei der Gefährdungsbeurteilung – als „konstruktive Voraussetzungen“ zu berücksichtigen.



Abb. 4 max. 1,50 m unterhalb der Konstruktion (Quelle: Baustein B 105)

- Die Befestigung der Arbeitsplattformnetze erfolgt mit Anschlaggurten im Abstand von höchstens 50 cm. Der Abstand des Netzrandes zur Tragkonstruktion darf maximal (≤) 30 cm betragen.



Abb. 5
Randbefestigung mit Anschlaggurten (Quelle: Baustein B 105)

- Die Traversengurte sind in die Netzfläche eingefädelt, mit einem Durchstich jeweils nach maximal 10 Maschen.
- Die eingefädelten Traversengurte weisen einen Rasterabstand von maximal 2 m x 2 m und einen Abstand zum Netzrand von ca. 2 m auf.
- Die in den Traversengurt einzubringende Handkraft ist über die Ratsche des Gurtes nach Angaben des Herstellers von Hand einzubringen, wobei damit zu rechnen ist, dass pro Anschlagpunkt (inklusive Nutzer) punktuell horizontale Belastungen von maximal 6 KN auftreten können.

Anmerkung: Beim direkten Aufprall auf einen Traversengurt in das Arbeitsplattformnetz ist bei einem Absturz in das Netz mit höheren Kräften in der Konstruktion zu rechnen. Dann sind gegebenenfalls bei der Planung statische Einzelnachweise zu führen und besondere Maßnahmen zu treffen, sofern das Netz auch als Auffangeinrichtung verwendet wird.

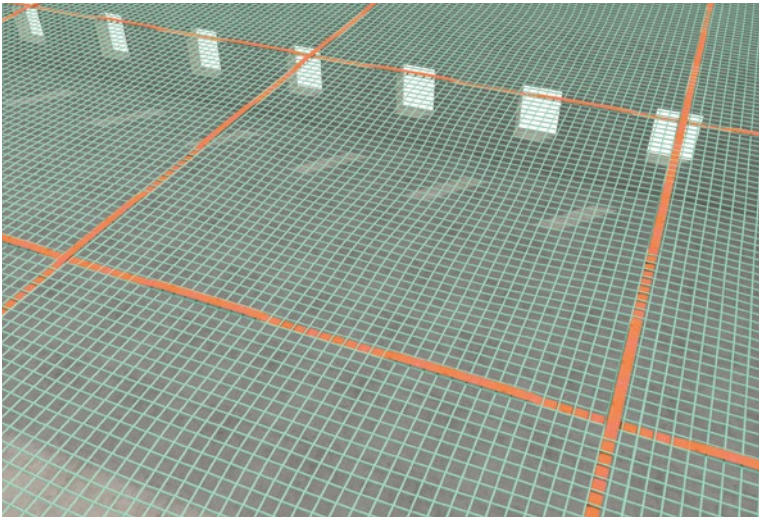


Abb. 6 Durchstich Traversengurte maximal alle 10 Maschen (Quelle: Baustein B 105)

Bei verschiedenen Feldversuchen mit unterschiedlichen Testkörpern sind beim Aufprall direkt und punktuell auf einen Traversengurt Kräfte von bis zu 14 KN am entsprechenden Aufhängepunkt gemessen worden.

Je größer die Netzdimensionen (längerer Traversengurt) und unpräziser der Treffpunkt einer Person auf den Gurt ist, desto geringer sind diese eingeleiteten Kräfte.

- Der maximale Durchhang des Netzes beträgt bei Belastung mit einer Person an der ungünstigsten Stelle am Tag der Erstmontage nicht mehr als (≤) 50 cm. Nach dem Nachspannen der Spanngurte am zweiten Tag darf der Durchhang nur noch maximal 30 cm betragen.

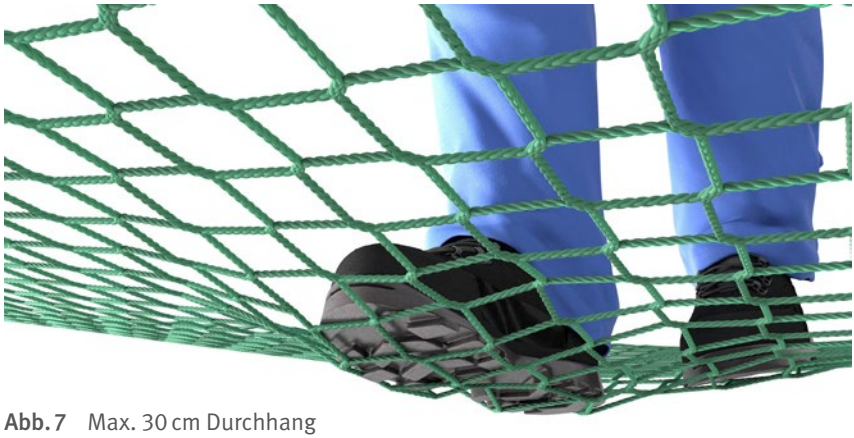


Abb. 7 Max. 30 cm Durchhang

- Der maximale Abstand der Unterkante von Lasten, die über das Netz geschwenkt werden, ist auf 3 m zu begrenzen.



Abb. 8 Max. 3,0 m über der Arbeitsplattformfläche (Versuchsaufbau, Konstruktionshöhe unter 2 m)

- Arbeitsplattformnetze werden bei einer regelmäßigen Inaugenscheinnahme auf Beschädigungen kontrolliert.
- Insbesondere sind, z. B.: Aufstiegs-, Materiallagerungs- und Traversengurt-Durchstichsbereiche zu beobachten.

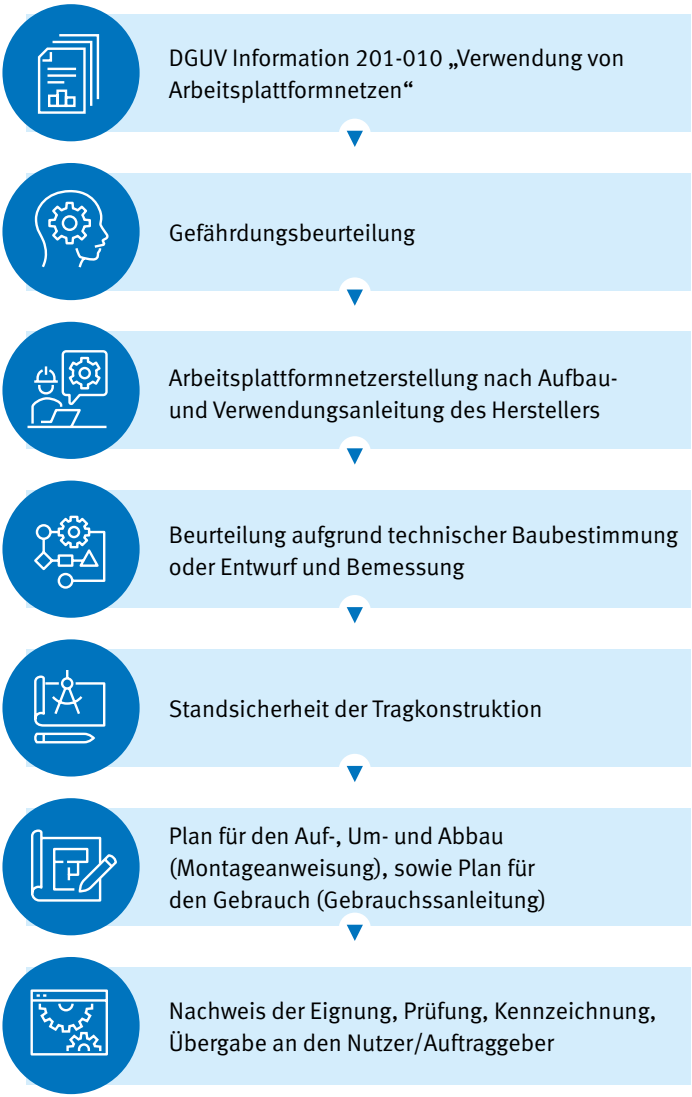




Abb. 9
Sichtprüfung des Netzes (Anmerkung: Linke kleine Abbildung zeigt zerstörte Maschen, rechte kleine Abbildung den Abrieb an der Masche)

Anhang 1

Der Weg zum sicheren Arbeitsplattformnetz



Anhang 2

Sonderkonstruktionen von Arbeitsplattformnetzen

Alle nachfolgenden Anschlaglösungen sind Sonderfälle aus der Praxis und nicht in der Standardausführung beschrieben. Sonderkonstruktionen sind im Vorfeld statisch abzuklären und mit allen Beteiligten abzustimmen und diesen zu erläutern.

Neben der Standardausführung (Trägerkonstruktion wird mit Anschlaggurten umschlossen und das Netz daran gespannt), sind konstruktiv bedingte Sonderlösungen notwendig, welche in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen, dass die Arbeitsplattformnetze montiert und der auftraggebenden Firma bzw. der Bauherrschaft und dem Nutzer bzw. der Nutzerin ausgearbeitet werden. Dazu ist eine genaue Analyse der Tragstruktur und ihrer Leistungsfähigkeit sowie der optimalen Befestigungsmöglichkeiten erforderlich.

In den nachfolgenden Kapiteln werden beispielhafte Einzelfälle aus der Praxis beschrieben.

1. Turmdrehkrane einbinden
2. Treppentürme einbinden
3. Schwerlastanker und Ringschrauben an Betonfertigteilen
4. Hohlwandanker und Ringschrauben mit Stahlseilen an Stahlrohrpfosten und Massivstahlstützen.

Einbindung von Turmdrehkranen

Oft stehen bei Neubauten Turmdrehkrane in einem der Bausegmente, welche eingenetzt werden müssen. Hierbei ist zu beachten, dass der Turm spannungsfrei ausgeschnitten wird und die Kräfte über Traversengurte umgeleitet werden. Zusätzlich sind Maßnahmen gegen Absturz, z. B. Seitenschutzsysteme, am Turm erforderlich.



Abb. 10 Einbindung von Turmdrehkranen

Einbinden von Treppentürmen

Gibt es bei den Konstruktionen oberhalb der Arbeitsplattformnetzfläche keine Möglichkeit eines sichern Aufganges, kann ein Gerüsttreppenturm als Zugang auf die Netzfläche verwendet werden. Hierbei ist zu beachten, dass der Turm spannungsfrei eingefasst wird und die auftretenden Kräfte über Traversengurte umgeleitet werden.

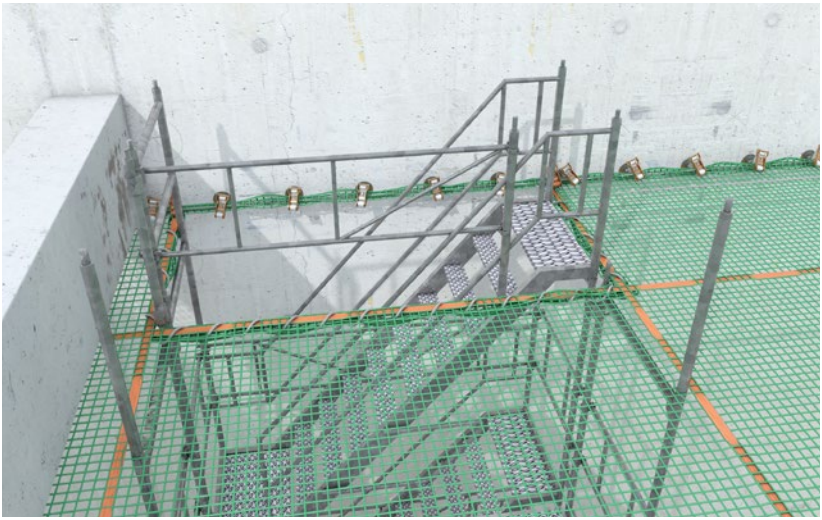


Abb. 11 Einbinden von Treppentürmen

Montage mit Schwerlastanker und Ringschrauben an Betonfertigteilen
Bei frühzeitiger Einbindung in den Planungsprozess und in Zusammenarbeit mit dem Tragwerksplaner und dem Fertigteilhersteller können Ankerpunkte schon in den Fertigteilträgern vorgesehen werden. Eine sichere Vormontage der Ringschrauben lässt sich am Boden ohne Absturzgefahr durchführen. Beim Ausbau der Netze inklusive der Ringschrauben werden die Löcher mit Stopfen zur Wiederverwendung verschlossen.



Abb. 12 Montage mit Schwerlastanker und Ringschrauben an Betonfertigteilen

Montage mit Hohlwandanker und Ringschraube mit Stahlseil an Stahlrohrpfosten und Massivstahlstützen

Im Stahlbau sind oftmals Hohlwandprofile verbaut, die keine sichtbaren Anschlagmöglichkeiten bieten. Durch spezielle Hohlkammer-Anker und Ringschrauben können Anschlagmöglichkeiten geschaffen werden. Die Hohlkammeranker verbleiben im Gebäude für eine spätere, weitere Verwendung. Die Ringschrauben und die Stahlseile werden wieder demontiert.

Anmerkung:
Ringschrauben nach DIN 580:2018-04 sind für die dauerhafte Befestigung an Bauteilen vorgesehen. Für die wechselnde Benutzung müssen Ringschrauben mit dem nächstgrößeren Gewindedurchmesser verwendet werden (vgl. Nr. 8 in dieser Norm).

Alternativ sind Ringschrauben nach DIN EN ISO 3266:2016-05 zu verwenden.



Abb. 13 Montage mit Hohlwandanker und Ringschraube mit Stahlseil an Stahlrohrpfosten und Massivstahlstützen

Anhang 3

Prüfprotokoll für Arbeitsplattformnetze

(gem. §§ 4 und 14 BetrSichV)

Auftraggeber:		**Datum:**	
Arbeitsplattformnetz-Ersteller:			
Bauvorhaben:			

Aufbau nach Plan	
Arbeitsplattformnetz	☐
Standsicherheit der Tragkonstruktion nachgewiesen	☐
Abweichende Ausführung vom Plan	☐
Verwendungszweck:	
Arbeitsplattformnetz und Zubehörteile	
augenscheinlich unbeschädigt	☐
Arbeits- und Betriebssicherheit / Standsicherheit	
Maschenweiten von 45 mm	☐
Netzfläche nicht tiefer als 1,50 m unter der Konstruktion	☐
Netzebene nicht mehr als 22,5° geneigt	☐
Befestigung mindestens alle 50 cm	☐
Traversengurte maximal alle 2 m	☐
Durchfädelung maximal alle 10 Maschen	☐
Maximaler Durchhang (30 cm bei einer Person) beachtet	☐
Alterungsprüfung durchgeführt	☐

Abstand der Netzrandes zur Tragkonstruktion max. 30 cm	☐
Aufstiege, Zugänge	☐
Randsicherung	☐
Verkehrssicherung, Beleuchtung	☐
Schutz vor herabfallenden Gegenständen	☐
Keine Materiallagerung in Bereichen, in denen Personen von höher gelegenen Konstruktionsteilen in das Netz fallen können	☐
Plan für den Gebrauch an Auftraggeber übergeben	☐

Prüfung des Arbeitsplattformnetzes abgeschlossen, die Kennzeichnung ist wie abgebildet angebracht.

Beispiel einer Kennzeichnung:

Mustermann Ersteller	
	Arbeitsplattformnetz
S	Netz: DIN EN 1263-1
B1	Netzklasse: Schutznetzklasse B1 DIN EN 1263-1
Q	Maschenanordnung parallel zum Netzrand
45	Maschenweite 45 mm
10 x 20	Netzgröße 10 m x 20 m
Artikel 4711	Artikelnummer des Herstellers
1/20	Herstellung im Januar 2020
36 J	Mindest-Energieaufnahmevermögen der Prüfmasche 36 J

Bemerkungen:

Datum Unterschrift (zur Prüfung befähigte Person)

Datum Unterschrift (auftraggebende Person)

Veränderungen am Arbeitsplattformnetz dürfen nur durch den Arbeitsplattformnetz-Ersteller bzw. Montagebetrieb ausgeführt werden.

Anhang 4

Checkliste für die Inaugenscheinnahme durch Arbeitsplattformnetz-Nutzer oder -Nutzerin

Ort:		**Datum:**	
Arbeitsplattformnetz-Nutzer/-in:			
Arbeitsplattformnetz-Ersteller:			
Bauvorhaben:			

Überprüfung	Ohne Mangel	Mangel (welcher)
Verwendungszweck *geeignet z. B. für leichte Montagearbeiten (Dach- oder Fassadenmembranen), Malerarbeiten, Verlegen von Profilblechen*		
Ist das Arbeitsplattformnetz an sichtbarer Stelle (z. B. Aufstieg) gekennzeichnet?		
Arbeitsplattformnetz nach Schutznetzklasse B1 ausgeführt?		
Name des Arbeitsplattformnetz-Erstellers an der Netzkennzeichnung?		
Wurden Prüfung und Freigabe dokumentiert? (z. B. durch Prüfprotokoll oder Kennzeichnung nach DGUV Information201-010, Anhang 3)		
Stand- und Tragsicherheit Ist die Stand- und Tragsicherheit zum Zeitpunkt der jeweiligen Inbetriebnahme durch den Auftraggeber bestätigt?		

Überprüfung	Ohne Mangel	Mangel (welcher)
Arbeits- und Betriebssicherheit		
Sind sichere Zugänge oder Aufstiege, z. B. Treppenturm, vorhanden?		
Maschenweiten von 45 mm?		
Netzfläche nicht tiefer als 1,50 m?		
Netzebene nicht mehr als 22,5° geneigt?		
Befestigung mindestens alle 50 cm?		
Traversengurte maximal alle 2 m?		
Durchfädelung maximal alle 10 Maschen?		
Ist der Abstand des Netzrandes zur Tragkonstruktion von maximal 30 cm eingehalten? (ggf. ist eine zusätzliche Maßnahme gegen Absturz erforderlich)		
Maximaler Durchhang (30 cm bei einer Person) beachtet?		
Sind sichere Zugänge oder Aufstiege, z. B. Treppentürme vorhanden?		
Schutz vor herabfallenden Gegenständen		
Keine Materiallagerung in Bereichen geplant, in denen Personen von höher gelegenen Konstruktionsteilen in das Netz fallen können?		
Alterungsprüfung durchgeführt und dokumentiert?		

Hinweise zur fachgerechten Ausführung von Arbeitsplattformnetzen siehe DGUV Information 201-010 und Baustein B105 der BG BAU

Datum

Unterschrift (fachkundige Person)

Anhang 5

Muster Montageanweisung

gilt nur in Verbindung mit den beigefügten Anlagen
(Siehe DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“ § 4)

Auftraggebende Person:		**Datum:**	
Arbeitsplattformnetz-Ersteller:			
Baustelle:			
Objekt:			
Montagezeitraum:			
Zur Prüfung befähigte Person:			

Verwendung	
leichte Montagearbeiten	☐
Malerarbeiten	☐
Verlegen von Profilblechen	☐
Sonstige Arbeiten _____	
Aufbau nach	
Standardausführung	☐
Nachweis im Einzelfall	☐
Montage	
Mit Hubarbeitsbühne	☐
Mit PSA gegen Absturz	☐
Anschlagpunkte _____	
Sonstiges _____	

Zulässige Belastung pro Netzfläche	
Personen _____ max _____ kN/m²	
Materiallagerung _____ max . _____ kN/m²	
Keine Materiallagerung in Bereichen geplant, in denen Personen von höher gelegenen Konstruktionsteilen in das Netz fallen können	☐
Arbeits- und Betriebssicherheit / Standsicherheit	
Befestigung mindestens alle 0,5 m	☐
Befestigung z. B. an	
Ringanker	☐
Stahlkonstruktion	☐
Leimholzbinder	☐
Stahl- und Spannbetonträger	☐
Sonstiges _____	
Befestigungsmittel _____	
Traversengurte alle 2 m	
Gurt-Typ _____	
Alle ____ Maschen eingefädelt _____	
Netzfläche maximal 1,50 m unter der Konstruktion	☐
Netzebene maximal 22,5° geneigt	☐
Abstand des Netzrandes zur Tragkonstruktion maximal 30 cm	☐

Besonderheiten	
Gefahrstoffe	☐
Elektrische Freileitungen	☐
Öffentlicher Verkehrsraum	☐
Arbeiten über Flüssen	☐
Anlagen	
Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers	☐
Befestigungsplan	☐
Detailangaben	☐
Grundriss	☐
Materialauszug	☐

Datum

Unterschrift (Netz-Ersteller/in)

Vorschriften und Regeln

Gesetze, Verordnungen

Bezugsquelle:
Buchhandel und Internet:
z. B. www.gesetze-im-internet.de,
www.baua.de

- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz ProdSG)
- Musterbauordnung (MBO)
- Baustellenverordnung (BaustellV)
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
- Bauordnungen der Bundesländer
- ASR A1.8 Verkehrswege
- ASR A2.1 Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen
- TRBS 1203 Zur Prüfung befähigte Personen
- TRBS 2121 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz – Allgemeine Anforderungen
- TRBS 2121 Teil 3 Gefährdungen von Beschäftigen durch Absturz bei der Verwendung von Zugangs- und Positionierungsverfahren unter Zuhilfenahme von Seilen

DGUV Vorschriften, Regeln und Informationen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

Bezugsquelle:
Bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger und unter
www.dguv.de/publikationen

Vorschriften

- DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“
- DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“

Regeln und Informationen

- DGUV Regel 100-001 „Grundsätze der Prävention“
- DGUV Regel 101-011 „Einsatz von Schutznetzen (Sicherheitsnetzen)“
- DGUV Regel 112-198 „Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz“
- DGUV Regel 112-199 „Retten aus Höhen und Tiefen mit persönlichen Absturzschutzausrüstungen“
- DGUV Information 201-011 „Verwendung von Arbeits-, Schutz- und Montagegerüsten“

- DGUV Information 201-023 „Einsatz von Seitenschutz und Seitenschutzsystemen sowie Randsicherungen als Schutzvorrichtungen bei Bauarbeiten“
- DGUV Information 201-056 „Planungsgrundlagen von Anschlageinrichtungen auf Dächern“

Grundsätze

- DGUV Grundsatz 301-004 „Qualifizierung von Personen für die Montage von Schutz- und Arbeitsplattformnetzen sowie Randsicherungen“

Normen und Richtlinien

Bezugsquelle:
Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin und VDE-Verlag, Bismarckstraße 33, 10625 Berlin

- DIN EN 1263-1:2015-03 „Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Schutznetze (Sicherheitsnetze) – Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren“
- DIN EN 1263-2:2015-03 „Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Schutznetze (Sicherheitsnetze) – Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen für die Errichtung von Schutznetzen“
- DIN EN 12195-2:2001-02 „Ladungssicherungseinrichtungen auf Straßenfahrzeugen – Sicherheit – Teil 2: Zurrgurte aus Chemiefasern“
- DIN EN 12385-4:2008-06 „Drahtseile aus Stahldraht – Sicherheit – Teil 4: Litzenseile für allgemeine Hebezwecke“
- DIN 580:2018-04 „Ringschrauben“
- DIN EN ISO 3266:2016-05 „Geschmiedete Ringschrauben aus Stahl, Güteklasse 4, für allgemeine Hebezwecke“
- DIN 4426:2017-01 „Einrichtungen zur Instandhaltung baulicher Anlagen Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege – Planung und Ausführung“
- DIN 1961:2016-09 VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführungen von Bauleistungen
- ETB Richtlinie:1985-06 „Bauteile, die gegen Absturz sichern“ – Ausschuss für einheitliche Technische Baubestimmungen (ETB)

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de