



# Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen zur Auftragnehmerbeauftragung

Xella Gruppe  
Düsseldorfer Landstraße 395  
47259 Duisburg

Tel. 0203-60880-0  
Registergericht: Amtsgericht Duisburg HRB 17446  
USt-ID Nr.: DE 811142354



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Geltungsbereich</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>EHS-Leitbild</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Verantwortungsbereiche</b>	<b>3</b>
3.1	Einhaltung von gesetzlichen und sonstigen Regelungen .....	3
3.2	Aufsichtsperson des Auftragnehmers .....	3
3.3	Plant Manager .....	3
3.4	AG-Kontaktperson .....	3
3.5	Koordinator .....	3
3.6	Einweisung in die betriebsspezifischen Gegebenheiten .....	3
3.7	Gefährdungsbeurteilung .....	3
<b>4</b>	<b>Allgemeine Sicherheitshinweise für Betriebsstätten</b>	<b>4</b>
4.1	An- und Abmelden in den Betriebsstätten .....	4
4.2	Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) .....	4
4.3	Alkohol- und Drogenpolitik .....	4
4.4	Arbeitsumgebung .....	4
4.5	Entsorgung von Abfällen .....	4
4.6	Fotografierverbot .....	4
<b>5</b>	<b>Zusätzliche Sicherheitsanforderungen für Wartungs- und Reparaturarbeiten, sowie Montage und Demontage von Maschinen</b>	<b>5</b>
5.1	Arbeitsablauf .....	5
5.2	Besondere Arbeiten .....	6
<b>6</b>	<b>Zusätzliche Sicherheitsanforderungen für Baustellen</b>	<b>9</b>
6.1	Definition von Baustellen .....	9
6.2	Koordinierung von Arbeiten auf Baustellen .....	9
6.3	Besondere Anforderungen für Aushubarbeiten .....	9
<b>7</b>	<b>Kardinalregeln</b>	<b>10</b>
7.1	Verkehrswege .....	10
7.2	Externe Transporte .....	10
7.3	Einsatz von Kranen, Staplern und Radladern (Mobiles Einsatzgerät) .....	11
7.4	Elektrosicherheit .....	11
7.5	Lockout / Tagout .....	13
7.6	Arbeiten in Höhe .....	14
7.7	Maschinensicherheit .....	21
7.8	Umgang mit Gefahrstoffen .....	21
<b>8</b>	<b>Allgemeines Verhalten im Not- und Alarmfall</b>	<b>22</b>
8.1	Verhalten bei einem Unfall/Medizinischer Notfall .....	22
8.2	Meldewesen von Unfällen und gefährlichen Situationen .....	22
8.3	Verhalten im Brandfall .....	22

## 1 Geltungsbereich

Diese nachfolgenden Bestimmungen sind verbindlicher Bestandteil und Grundlage einer jeden Bestellung.

Die Sicherheitsbestimmungen gelten für alle Auftragnehmer inklusive deren Nachunternehmer, nachfolgend „AN“ genannt, die Aufträge in den Betriebsstätten der Xella Gruppe\*, nachfolgend „AG“ genannt, ausführen. Zu AN im Sinne dieses Dokumentes zählen auch alle Nachunternehmer und Lieferanten des Auftragnehmers. Darüber hinaus zählen Dienstleister, deren Dienstleistungen vor Ort selbstständig ausgeführt werden (z.B. Gebäudereinigung) ebenfalls zu AN. Die Sicherheitsbestimmungen sind in allen Bestandteilen verbindlich einzuhalten.

Mit Unterzeichnung des Vertrages verpflichtet sich der AN ferner, die Anforderungen, die sich aus den jeweils zum Zeitpunkt der Leistungserbringung aktuell gültigen, einschlägigen Gesetzen, Verordnungen und sonstigen geltenden Regelungen, behördlichen Genehmigungen sowie weiteren anzuwendenden rechtlichen Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen (EHS-Bestimmungen) ergeben, zu beachten und einzuhalten.

Sollten diese Anforderungen von betrieblichen EHS-Standards der Xella Gruppe abweichen, so gelten die jeweils strengeren Bestimmungen.

Bei Verstößen gegen diese Sicherheitsbestimmungen ist der AG berechtigt, die sofortige Einstellung sämtlicher Arbeiten zu verlangen und erforderlichenfalls von seinem Hausrecht Gebrauch zu machen. Darüber hinaus ist er zur außerordentlichen Kündigung dieses Vertrags aus wichtigem Grund berechtigt. Der AN hat in diesem Fall keine Ansprüche auf Erfüllung des Vertrags und/oder Schadensersatz.

Der AN hat dem AG einen etwaigen Schaden zu ersetzen, der aus der Nichteinhaltung der Sicherheitsbestimmungen entsteht. Er stellt den Auftraggeber zudem auf erstes Anfordern von etwaigen Ansprüchen Dritter frei, die aus der Nichteinhaltung der Sicherheitsbestimmungen resultieren.

Der AN ist verpflichtet, seine Mitarbeiter, Nachunternehmer und Lieferanten über diese Sicherheitsbestimmungen zu informieren.

Mit diesen Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen zur Auftragnehmerbeauftragung der Xella Gruppe (nachstehend „Sicherheitsbestimmungen“ genannt) weist die Xella Gruppe alle Auftragnehmer ausdrücklich auf die im Werk möglichen Gefahren hin. Die nachfolgenden Vorgaben sind daher unbedingt zu beachten und einzuhalten.

\*Wenn im Weiteren von Xella Gruppe die Rede ist, sind damit alle Gesellschaften der Business Unit Building Materials gemeint.

# Unser Leitbild für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

### **Sicherheit hat oberste Priorität.**

Arbeitssicherheit ist für Xella mehr als nur das Einhalten von Gesetzen. Gemeinsam stellen wir – Geschäftsführung, Führungskräfte und Mitarbeiter – die Sicherheit und die Gesundheit unserer Mitarbeiter, Kollegen, Geschäftspartner, Fremdfirmen und Dritter vor wirtschaftliche und produktionstechnische Belange unseres Unternehmens.

### **Geschäftsführung, Führungskräfte und Mitarbeiter tragen gemeinsam die Verantwortung für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.**

Jeder von uns übernimmt persönliche Verantwortung dafür, dass Sicherheits- und Gesundheitsrisiken vermieden werden und die Arbeitssicherheit kontinuierlich verbessert wird. Die hierzu erforderlichen Mittel stellt die Geschäftsführung zur Verfügung. Und wenn dennoch eine Gefährdung erkennbar ist, dann muss jeder Mitarbeiter die Arbeit stoppen und die Gefährdung wird unmittelbar beseitigt.

### **Die von Xella festgelegten Sicherheitsbestimmungen gelten für Mitarbeiter, Geschäftspartner, Fremdfirmen und Dritte.**

Unsere Verantwortung erstreckt sich nicht nur auf unsere eigenen Mitarbeiter. Wir sind verantwortlich für jeden, der sich auf unserem Werksgelände aufhält. Wir erwarten daher auch von allen Geschäftspartnern, Fremdfirmen und Dritten, dass sie sich an unsere vereinbarten Sicherheitsbestimmungen halten.

### **Die Geschäftsführung und die Führungskräfte organisieren die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz, sind Vorbild und übernehmen aktiv Aufgaben, wie Unterweisungen, Begehungen, Unfalluntersuchungen.**

Die Gesundheit unserer Mitarbeiter ist uns wichtig, wir sind gemeinsam dafür verantwortlich. Bei der Gestaltung der Sicherheitsvorkehrungen und deren kontinuierlicher Verbesserung binden wir unsere Mitarbeiter aktiv mit ein.

### **Wir ermitteln Gefährdungen unserer Arbeitsstätten und legen Schutzmaßnahmen fest.**

Wir ermitteln und bewerten die Risiken, die mit unseren Tätigkeiten verbunden sind und legen Schutzmaßnahmen schriftlich fest. Die Ermittlung von Unfallursachen erfolgt bei schweren und tödlichen Unfällen, Unfällen mit Ausfallzeit, Erste-Hilfe und Beinaheunfällen bzw. unsicheren Situationen. Die Ergebnisse dieser Ursachenermittlung teilen wir unmittelbar und uneingeschränkt innerhalb der Xella Gruppe.

### **Beschäftigte erhalten angemessene Unterweisungen zu Gefahren und Schutzmaßnahmen bei ihrer Arbeit vor Beginn ihrer Tätigkeit und danach mindestens quartalsweise.**

Um unsere Ziele im Arbeits- und Gesundheitsschutz zu erreichen, halten wir uns an gesetzliche Bestimmungen und definieren eigene Xella Regelungen, die über die lokalen Gesetze hinausgehen können. Über diese Regelungen informieren wir alle betroffenen Mitarbeiter, Geschäftspartner, Fremdfirmen und Dritte und erwarten deren unbedingte Einhaltung.

### **3 Verantwortungsbereiche**

#### **3.1 Einhaltung von gesetzlichen und sonstigen Regelungen**

Der Auftragnehmer übernimmt die volle Verantwortung dafür, dass alle gesetzlichen, behördlichen und sonstigen länderspezifischen Arbeitsschutzbestimmungen sowie die unternehmensspezifischen Vorschriften des AG bei der Erbringung seiner Dienstleistungen eingehalten werden.

#### **3.2 Aufsichtsperson des Auftragnehmers**

Der Auftragnehmer hat sich vor Ausführung des Auftrages zu informieren, wer von Seiten des AG als verantwortliche Kontaktperson für den Auftrag benannt wurde (nachfolgend AG-Kontaktperson genannt). Darüber hinaus hat der Auftragnehmer seine Person zu benennen, die für die Durchführung der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen verantwortlich ist oder seinen Vertreter (im Folgenden "Aufsicht des Auftragnehmers" genannt). Diese Person hat sich während der Ausführung des Auftrages ständig von der Umsetzung und Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen zu überzeugen und erforderlichenfalls weitere notwendige Schutzmaßnahmen durchzuführen.

#### **3.3 Plant Manager**

Verantwortlich dafür, dass ein Verfahrensablauf für die AG-Kontaktperson und den Koordinator vorhanden ist. Kann beide Rollen übernehmen.

#### **3.4 AG-Kontaktperson**

Vom AG benannte Person, die für den Auftrag verantwortlich ist und die für den Auftragnehmer erster Ansprechpartner ist.

#### **3.5 Koordinator**

Um eine mögliche Gefährdung, Störung oder Belästigung des Betriebsablaufs, der Nachbarschaft oder bei Beschäftigung mehrerer Auftragnehmer zu vermeiden, ist vom AG ein Koordinator nach den jeweils gültigen länderspezifischen Arbeitsschutzbestimmungen zu benennen.

Der Koordinator hat die Arbeiten so zu koordinieren, dass eine gegenseitige Gefährdung ausgeschlossen werden kann. Den Anweisungen des Koordinators ist daher Folge zu leisten. Die Sicherheit und Gesundheit aller Beteiligten darf zu keiner Zeit beeinträchtigt werden. Die Unternehmen sind verpflichtet, sich gegenseitig über die mit der Arbeit verbundenen Risiken zu informieren und zusammenzuarbeiten. (Für Baustellen: siehe auch Abschnitt 6.1)

Gemäss 6.1 kann auch ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator erforderlich sein.

#### **3.6 Einweisung in die betriebsspezifischen Gegebenheiten**

Die Kontaktperson oder der Koordinator des AG weisen die Aufsichtsperson des AN ein. Dies wird schriftlich dokumentiert. Die Aufsichtsperson des AN ist wiederum dafür verantwortlich, den Mitarbeitern des AN und allen anderen unter seiner Verantwortung tätigen Personen, die beim AG eingesetzt sind, den Inhalt der standortspezifischen Einweisung zu vermitteln. Ohne eine entsprechende Unterweisung dürfen bei Xella keine Arbeiten durchgeführt werden.

#### **3.7 Gefährdungsbeurteilung**

Der AN muss über spezifische Gefährdungsbeurteilungen für die beim AG durchzuführenden Aktivitäten verfügen und diese dem AG auf Anfrage vorlegen. Gleiches gilt z.B. für Betriebs- und Arbeitsanweisungen (z.B. Montage- oder Demontagekonzepte), Sicherheitsdatenblätter für eventuell verwendete Gefahrstoffe und/oder den Nachweis der Unterweisung der Mitarbeiter des Auftragnehmers.

Die Gefährdungsbeurteilung des AN muss auf der Grundlage der vom Koordinator/Kontaktperson bereitgestellten Informationen hinsichtlich der Xella-spezifischen Gefährdungen angepasst werden. Der Koordinator muss vom Auftragnehmer kontaktiert werden.

## **4 Allgemeine Sicherheitshinweise für Betriebsstätten**

### **4.1 An- und Abmelden in den Betriebsstätten**

Alle Arbeitnehmer des AN müssen sich bei ihrer Ankunft in der Betriebsstätte registrieren (Anwesenheitsbuch). Der Ort der Registrierung muss im Voraus angefragt werden.

Vor Verlassen des Werks muss die AG-Kontaktperson oder ihr Vertreter kontaktiert werden. Alle Arbeiter des AN müssen sich beim Verlassen der Betriebsstätte aus dem Anwesenheitsbuch austragen.

Die Aufsichtsperson des AN muss sicherstellen, dass auch seine Unterauftragnehmer und Dienstleister diese Vorschriften einhalten.

### **4.2 Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung (PSA)**

Eine Sicherheitsweste und S3-Sicherheitsschuhe mindestens der Form C (Stiefel halbhoch) nach DIN EN ISO 20345:2012-04 müssen in den Betriebsbereichen generell getragen werden (Ausnahmen Bürogebäude ohne Produktion). Verkaufs- und Verwaltungsgebäude außerhalb eines Werksgeländes können von dieser Anforderung ausgenommen werden. Weitere generell zu tragende PSA (z. B. Anstoßkappen) können erforderlich sein. Zusätzliche PSA-Tragepflichten in verschiedenen Bereichen (z. B. Gehörschutz) sind durch entsprechende Gebotsschilder gekennzeichnet.

Der AG muss im Voraus kontaktiert werden, um sich über die spezifischen Anforderungen des Betriebsbereiches zu informieren.

### **4.3 Alkohol- und Drogenpolitik**

Der Konsum von Alkohol und Drogen sowie das Betreten von Xella-Betriebsbereichen unter Alkohol- oder Drogeneinfluss ist verboten. Dies gilt auch im Hinblick auf den Einfluss von Medikamenten, die die Reaktionsfähigkeit beeinflussen.

### **4.4 Arbeitsumgebung**

Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz müssen aus Gründen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes während der Arbeit und bei Arbeitsende stets gewährleistet sein. Die Mitarbeiter des AN müssen ihre Arbeitsumgebung sauber und ordentlich halten. Grundsätzlich sind Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Materialien aller Art ordentlich zu lagern, so dass Flucht- und Rettungswege, Verkehrswege, Arbeitsbereiche und dergleichen nicht versperrt und andere Arbeitsbereiche nicht eingeschränkt oder die Beschäftigten behindert werden. Der Arbeitsplatz ist jeden Werktag bei Verlassen des Arbeitsplatzes zu reinigen und Abfälle sind entsprechend den Anforderungen unter 4.5 zu entsorgen.

### **4.5 Entsorgung von Abfällen**

Der Auftragnehmer ist für die Entsorgung seiner gebrauchten Arbeitsmaterialien und deren Verpackung verantwortlich. Er hat sie unverzüglich, spätestens nach Schichtende, zu entsorgen. Die Benutzung von Entsorgungsbehältern etc. des AG ist ohne vorherige Zustimmung des AG nicht zulässig.

### **4.6 Fotografierverbot**

Filmen und Fotografieren ist verboten. Für Ausnahmen ist eine Genehmigung erforderlich, die von der AG-Kontaktperson oder ihrem Vertreter eingeholt werden muss.

## **5 Zusätzliche Sicherheitsanforderungen für Wartungs- und Reparaturarbeiten, sowie Montage und Demontage von Maschinen**

Dieser Abschnitt regelt die zusätzlichen Sicherheitsanforderungen für die Vorbereitung, Durchführung und abschließenden Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Betrieb und der Räumung von Arbeitsbereichen in den Betriebsstätten des AG.

### **5.1 Arbeitsablauf**

#### **5.1.1 Definition des Arbeitsumfangs**

Vor Beginn der Arbeiten müssen der Umfang der Arbeiten und die relevanten Gefahren, die mit der Arbeit/Arbeitsumgebung verbunden sind, zwischen dem AN und dem AG abgeklärt werden. Es ist daher notwendig, vor Beginn der Arbeiten einen Termin zu vereinbaren. Je nach Umfang der Arbeiten wird ein Treffen vor Angebotserstellung empfohlen.

#### **5.1.2 Arbeitsvorbereitung**

Vor Beginn der Arbeiten findet ein einführendes Sicherheitsgespräch mit der Aufsichtsperson des AN statt. Der AN und die AG-Kontaktperson sind für die Festlegung des Treffens verantwortlich. Während dieses Treffens wird der Name des Koordinators des AG der Aufsichtsperson des AN mitgeteilt, falls dieser von der AG-Kontaktperson abweicht.

Sicherheitsrelevante Punkte müssen mit dem Koordinator vereinbart werden. Dieses Gespräch wird auf dem Einweisungsprotokoll des AG festgehalten.

Die Aufsichtsperson des AN muss mit den bestehenden Sicherheitsvorschriften für den jeweiligen Betriebsbereich vertraut sein. Der AG informiert den AN über diese Aspekte und unterstützt den AN bei der Einholung der erforderlichen Dokumente und/oder Arbeitsgenehmigungen.

Der AN muss sicherstellen, dass alle Personen auf der Baustelle, die für den AN arbeiten, einschließlich der Unterauftragnehmer, vor Beginn der Arbeiten im Betriebsbereich des AG durch die Aufsichtsperson des AN eine Sicherheitseinweisung erhalten. Auf Verlangen des AG müssen die Aufzeichnungen dieser Unterweisung vom AN dem AG vorgelegt werden.

#### **5.1.3 Überprüfung von Sicherheitsmaßnahmen**

Der AN ist für die Durchführung von Sicherheitsinspektionen in seinem Arbeitsbereich verantwortlich. Zusätzlich führt der AG Inspektionen in den Arbeitsbereichen durch. Dadurch wird der AN nicht von seiner Aufsichtspflicht und Verantwortung entbunden.

Beanstandete Mängel sind unverzüglich zu beheben. Arbeiten, die nicht sicher ausgeführt werden können, sind so lange einzustellen, bis das Risiko gemindert oder beseitigt ist.

Werden Inspektionen durch externe Stellen (z.B. Behörden, Aufsichtsämter, Berufsgenossenschaften, usw.) durchgeführt, ist der Koordinator des AG für die Koordinierung verantwortlich. Die Fachkraft für Arbeitssicherheit (EHS-Manager) ist unverzüglich zu informieren.

#### **5.1.4 Koordination der Arbeiten**

Der Koordinator koordiniert den Arbeitsablauf der beteiligten Gewerke so, dass jederzeit alle notwendigen Vorkehrungen getroffen werden, um eine gegenseitige Gefährdung zu vermeiden. Zu diesem Zweck erstellt er erforderlichenfalls einen zeitlich strukturierten Arbeitsplan und legt diesen erforderlichenfalls in einer Arbeitsgenehmigung fest. Er hat das Recht, von jedem Gewerk alle erforderlichen Unterlagen anzufordern, insbesondere einen Arbeitsplan mit folgenden Angaben:

- Geplanter Beginn der Arbeit,
- Voraussichtliches Ende der Arbeit,
- Anzahl einzustellender Arbeiter
- Geplante Arbeitsmethode
- Verantwortliche Personen

Der AN muss die oben genannten Informationen auch allen Personen, die für ihn arbeiten, sowie seinen Subunternehmern zur Verfügung stellen.

Wenn mehrere Auftragnehmer gleichzeitig Arbeiten im gleichen Bereich des Betriebsbereichs ausführen, ist jeder Auftragnehmer für seine eigenen Mitarbeiter verantwortlich. Wenn andere Auftragnehmer entgegen den Koordinationsvorgaben im Arbeitsbereich arbeiten, müssen die Arbeiten eingestellt und die weitere Ausführung der Arbeiten mit dem AG vereinbart werden.

#### 5.1.5 Zusammenarbeit mehrerer Auftragnehmer

Treten bei der Arbeit des AN Gefahren für Mitarbeiter und Angestellte des AG oder anderer Auftragnehmer auf, ist der Auftragnehmer verpflichtet, den AG, die anderen Auftragnehmer und auch die eigenen Mitarbeiter des AN über die mit der Arbeit verbundenen Sicherheits- und Gesundheitsrisiken zu informieren und Maßnahmen zur Vermeidung dieser Risiken mit dem AG und den anderen Auftragnehmern abzustimmen.

Die Anweisung, die die verantwortliche Person des Auftragnehmers von dem AG erhalten hat, ist von der verantwortlichen Person des Auftragnehmers an alle seine Mitarbeiter weiterzugeben. Hierüber ist ein schriftliches Protokoll zu führen und auf Verlangen des AG vorzulegen.

#### 5.1.6 Probetrieb

Wird eine Einrichtung/Anlage versuchsweise in Betrieb genommen, sind die Sicherheitsmaßnahmen wie im Normalbetrieb einzuhalten und mit dem Koordinator abzustimmen. Alle am Probetrieb beteiligten Mitarbeiter des AN und des AG müssen identifiziert und über eventuell auftretende Gefahren und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen unterwiesen werden.

#### 5.1.7 Fremdsprachige Personen

Alle fremdsprachigen Personen, die für den AN arbeiten, müssen vom AN mit besonderer Sorgfalt unterwiesen und beaufsichtigt werden. Der AN hat dafür zu sorgen, dass sie in der Lage sind, mit ihm ordnungsgemäß zu kommunizieren. Die Aufsichtsperson des AN muss mindestens die jeweilige Landessprache gut beherrschen.

Fremdsprachige Personen müssen von der Aufsichtsperson des AN in verständlicher Form und Sprache über die sie betreffenden Schutzmaßnahmen unterwiesen werden.

#### 5.1.8 Nach Abschluss der Arbeiten

Nach Abschluss der Arbeiten ist eine Endabnahme bezüglich der ausgeführten Arbeiten durchzuführen. Dazu gehört eine gemeinsame Inspektion durch den AG und der Aufsichtsperson des AN. Dazu gehören Sicherheit, Ordnung und Sauberkeit des Arbeitsplatzes.

### 5.2 Besondere Arbeiten

#### 5.2.1 Gerüste

Gerüste sind in Absprache mit dem AG entsprechend der Aufbauanleitung auf- und abzubauen. Die Freigabe des Gerüsts erfolgt durch Aushang des Prüfberichts, der Gerüstkennzeichnung und der Verwendungsanleitung.

Da die Aufstellung eines Gerüsts die betrieblichen Belange des AG beeinträchtigen kann, z.B. durch Einschränkung von Verkehrswegen oder Kranbahnen, muss der AN im Vorfeld mit dem Koordinator Rücksprache halten.

Der AN ist für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften verantwortlich.

Nach außergewöhnlichen Ereignissen, wie z.B. Veränderungen am Gerüst, Sturm, Starkregen, Schneefall usw., hat der AN unverzüglich eine erneute Überprüfung des Gerüsts durch eine befähigte Person zu veranlassen und das Gerüst zur Wiederverwendung freizugeben. In der Zwischenzeit muss das Gerüst gegen unbefugte Benutzung gesichert werden.



Der AN hat der Xella-Gruppe und anderen Unternehmen die Mitbenutzung des Gerüsts zu gestatten, soweit dies für die Ausführung der Arbeiten erforderlich ist und die ordnungsgemäße Ausführung der ihm übertragenen Arbeiten und deren rechtzeitige Fertigstellung nicht behindert. (weitere Informationen bzgl. Gerüste siehe Kapitel 7.6 Arbeiten in Höhe)

#### 5.2.2 Elektrische Anlagen

Der AG ist für die Stromversorgung der Hauptanschlusspunkte verantwortlich.

Der AN ist für die ordnungsgemäße Herstellung, den Zustand und die Verwendung der elektrischen Ausrüstung hinter den Hauptanschlusspunkten verantwortlich. Die Unterverteilungen oder Baustellenstromverteiler müssen mit FI-Schutzschaltern nach VDE-Vorschriften oder nach länderspezifischen Anforderungen ausgerüstet sein. Der AN darf Arbeiten an diesen Anlagen nur entsprechend geschultem Fachpersonal gemäß den gesetzlichen Bestimmungen übertragen.

Ortsveränderliche Anschlussleitungen sind so zu verlegen, dass sie gegen mechanische Beschädigungen geschützt sind und keinen Stolperfaden voraussetzen. Gegebenenfalls sind dazu Kabelleitungsbrücken zu installieren und zu benutzen.

#### 5.2.3 Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Krananlagen

Alle Arbeiten an Kranen und im Kranbetriebsbereich bedürfen der vorherigen Genehmigung durch den AG. Vor Beginn derartiger Arbeiten hat der AN in Absprache mit dem Koordinator folgende Sicherheitsmaßnahmen anzuordnen und zu überwachen:

- Krane dürfen nur von befähigten, unterwiesenen und beauftragten Kranführern bedient werden.
- Die Befähigung muss den länderspezifischen Anforderungen genügen.
- Besteht die Gefahr des Herabfallens von Gegenständen, so ist der Gefahrenbereich unter dem Kran durch Absperrung oder Warnposten zu sichern.
- Der Kran ist gegen benachbarte, fahrende Krane durch Schienenabsperrungen oder Warnposten
- Die Kranfahrer der Nachbarkräne, nötigenfalls auch die auf benachbarten Fahrbahnen, sind über Art und Ort der Arbeiten zu unterrichten. Dies gilt auch für Ablöser bei Schichtwechsel.

Krane dürfen nach Beendigung der Arbeiten nur in Betrieb genommen werden, wenn der AN den Kran in Abstimmung mit dem Koordinator des Werkes freigegeben hat. Vor der Freigabe muss der AN prüfen, ob:

- die Arbeiten am Kran endgültig abgeschlossen sind,
- sich der gesamte Kran wieder in betriebs sicherem Zustand befindet,
- alle an den Arbeiten beteiligten Personen den Kran verlassen haben.

Während der Arbeiten sind der Durchgangsbereich des Fahrbahnlaufsteiges und der Aufstieg zum Fahrbahnlaufsteg freizuhalten.

#### 5.2.4 Arbeiten mit Kranen und Hebezeugen

Beim Einsatz von Kranen und Hebezeugen muss der AN genaue Informationen über Größe und Gewicht der zu bewegenden Lasten und die Einsatzbedingungen wie z.B. Abstützungen, Ausladungen, usw. einholen und die Krane und Hebezeuge entsprechend auswählen. Die Standsicherheit der Krane muss in jedem Fall gewährleistet sein. Der Einsatz größerer Hebezeuge (Mobilkrane) ist mit dem AG abzustimmen.

#### 5.2.5 Arbeiten im Bereich von Gleisanlagen

Vor Beginn und auch bei kurzfristigen Arbeiten in den Gleisanlagen oder in deren unmittelbarer Umgebung muss der Betreiber (lokaler Eisenbahnbetriebsleiter) der Gleisanlage rechtzeitig durch den Koordinator unterrichtet werden und den Arbeiten zugestimmt haben. Nach Zustimmung des Betreibers sind die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Sicherungsposten) einzuleiten.

Der AN unterrichtet vor Arbeitsbeginn die für ihn tätigen Personen über die Sicherheitsmaßnahmen.

Flächen neben den Gleisanlagen dürfen, z.B. für die Lagerung von Baustoffen oder das Aufstellen von Gerüsten, nur so genutzt werden, dass der Rangierweg und das Regellichtraumprofil freigehalten und die Sicht nicht behindert wird. Einzelheiten sind mit dem Betreiber der Gleisanlage abzustimmen.

Baustellen an Gleisen, besonders Gruben, sind so zu sichern, dass das Eisenbahnpersonal auch bei Dunkelheit nicht gefährdet wird.

Es ist verboten, Verankerungen an Schienen oder Schwellen anzubringen.

Beim E-Schweißen darf das Massekabel auf keinen Fall an die Schienen angeschlossen werden.

Müssen Gleisanlagen außerhalb von Bahnübergängen überfahren werden, ist dies mit dem Betreiber und der zuständigen Werkleitung der Xella Gruppe rechtzeitig abzustimmen.

Ist die Sicherheit der Beschäftigten wegen schlechter Sichtverhältnisse (z.B. Dunkelheit, Nebel, Schneefall) nicht gewährleistet, so sind entweder die Gleise durch den AG zu sperren oder die Arbeiten durch diesen zu unterbrechen.

#### 5.2.6 Arbeiten in gasgefährdeten Bereichen

Für diese Arbeiten sind vor dem Beginn der Arbeitsaufnahme die Schutzmaßnahmen zu definieren und in einer schriftlichen Arbeitserlaubnis festzulegen.

Vor Arbeitsaufnahme in gasgefährdeten Bereichen veranlasst der Koordinator/Werkleiter eine Messung über anstehende Gaskonzentrationen.


Aufgrund der Messergebnisse wird entschieden, welche Atemschutzgeräte ausgegeben und getragen werden müssen und inwieweit eine Sicherheitswache anwesend sein muss bzw. kontinuierlich messende Gasspürgeräte einzusetzen sind.

Derartige Arbeiten dürfen nur solche Personen ausführen, die das Bestehen einer Eignungsuntersuchung gemäß den aktuell gültigen, einschlägigen länderspezifischen Arbeitsschutzvorschriften nachgewiesen und an einer Atemschutzunterweisung teilgenommen haben.

#### 5.2.7 Schweiß-, Löt- und Trennschleifarbeiten

Für Schweiß-, Schneid-, Löt-, Auftau- und Trennschleifarbeiten außerhalb hierfür vorgesehener Werkstätten muss der AN aus Brandschutzgründen beim Koordinator eine schriftliche Erlaubnis für feuergefährliche Arbeiten einholen. In dieser schriftlichen Erlaubnis sind durch den AG die erforderlichen Schutzmaßnahmen festzulegen. (z.B. Brandwache)

#### 5.2.8 Aufenthalt in Explosionsschutzbereichen

- Explosionsschutzbereiche sind mit dem Warn-Ex-Zeichen zu kennzeichnen[.
- Das Betreten der Ex-Bereiche ist grundsätzlich verboten.
- Den ausgehängten Betriebsanweisungen ist Folge zu leisten.
- Es ist grundsätzlich den Anweisungen des Fachpersonals des AG Folge zu leisten.
- In den Ex-Schutz-Bereichen gilt striktes Rauchverbot.
- Zündquellen, jeglicher Art, sind fernzuhalten.
- Auffälligkeiten in den Ex-Bereichen sind unverzüglich der Werkleitung zu melden.

## 6 Zusätzliche Sicherheitsanforderungen für Baustellen

Dieser Abschnitt regelt die zusätzlichen Sicherheitsanforderungen Baustellen in den Betriebsbereichen des AG.

### 6.1 Definition von Baustellen

Baustellen sind gemäß dieser Sicherheitsrichtlinie Orte, an denen eine oder mehrere bauliche Anlagen errichtet, geändert oder abgebrochen und die dazugehörigen Vorbereitungs- und Abschlussarbeiten durchgeführt werden.

Das bloße Montieren/Demontieren von Maschinen oder mechanischen Anlagen erfüllt nicht die Kriterien für eine Baustelle.

### 6.2 Koordinierung von Arbeiten auf Baustellen

Falls mehrere Unternehmen auf einer Baustelle vertreten sind, werden ein oder mehrere Koordinatoren für Gesundheits- und Sicherheitsfragen vom AG ernannt. Der Gesundheits- und Sicherheitskoordinator muss über die Kenntnisse/Schulung/Zertifizierung gemäß der örtlichen Gesetzgebung verfügen. Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator koordiniert den Arbeitsablauf der beteiligten Gewerke so, dass jederzeit alle notwendigen Vorkehrungen getroffen werden, um gegenseitige Gefährdungen zu vermeiden. Zu diesem Zweck erstellt er, falls erforderlich, einen zeitlich strukturierten Arbeitsplan und fügt diesen, falls erforderlich, in eine Arbeitserlaubnis ein. Er hat das Recht, von jedem Gewerk alle erforderlichen Unterlagen anzufordern, insbesondere einen Arbeitsplan mit folgenden Angaben:

- Geplanter Beginn der Arbeit,
- Voraussichtliches Ende der Arbeit,
- Anzahl einzustellender Arbeiter
- Geplante Arbeitsmethode
- Verantwortliche Personen

Alle Auftragnehmer müssen die oben genannten Informationen für alle Personen bereitstellen, die direkt und indirekt für ihn arbeiten.

Zusätzlich muss ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt werden, wenn eine Baustelle mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllt:

- 1) Wenn die voraussichtliche Dauer der Arbeiten mehr als 30 Arbeitstage beträgt und wenn mehr als 20 Arbeiter gleichzeitig beschäftigt sind,
- 2) deren erwartetes Volumen 500 Manntage übersteigt.

Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan muss auf der Baustelle gut sichtbar angebracht sein. Der AN ist verpflichtet, die darin festgelegten Maßnahmen durchzuführen.

Änderungen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans dürfen nur durch den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator vorgenommen werden. Der geänderte Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan ist dem AN unverzüglich zu übergeben. Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator muss den Auftragnehmer über die im Plan festgelegten und/oder geänderten Maßnahmen informieren. Alte Versionen, die auf der Baustelle angezeigt werden, müssen durch die geänderte Version ersetzt werden. Ältere Versionen müssen entsorgt werden.

Wenn andere Auftragnehmer entgegen der durchgeführten Koordination im Arbeitsbereich arbeiten, muss das weitere Vorgehen mit dem AG vereinbart werden.

### 6.3 Besondere Anforderungen für Aushubarbeiten

Für Erdarbeiten ist in Betriebsbereichen des AG eine schriftliche Erlaubnis notwendig. Diese Erlaubnis ist bei der jeweiligen Werkleitung oder dem Koordinator einzuholen.

## 7 Kardinalregeln

Ein Großteil schwerer Arbeitsunfälle steht im Zusammenhang mit bestimmten Tätigkeiten, Verfahren und Konzepten. Für diese hat Xella Kardinalregeln festgelegt, um Verletzungen und Schäden zu vermeiden. Sie gelten für jeden Mitarbeiter des AG, sowie für alle Mitarbeiter des AN die in den Betriebsbereichen des AG tätig werden. In den folgenden Abschnitten sind die wesentlichen, für den AN relevanten Aspekte dargestellt. Sofern lokale Vorschriften / Bestimmungen strengere Anforderungen enthalten, sind diese lokalen Anforderungen zu beachten.

### 7.1 Verkehrswege

Um das Risiko einer Kollision zwischen Personen und mobilem Einsatzgerät sowie sonstigen bewegten und unbewegten Arbeitsmitteln/Maschinen und die Gefahr von Stolpern - Rutschen - Stürzen zu minimieren, hat jedes Werk ein innerbetriebliches Verkehrswegkonzept im Innen- und Außenbereich entwickelt und umgesetzt. Die Nutzung der vorgegebenen Wege und Bewegungsflächen als auch die Befolgung der aushängenden Regeln ist zwingend vorgeschrieben. In Bereichen ohne ausgewiesene Gehwege müssen Fußgänger nacheinander am Straßenrand entlang gehen und den Fahrzeugen Vorrang einräumen. Es ist Sichtkontakt mit dem Fahrer herzustellen, um sicherzustellen, dass man von ihm wahrgenommen wird. Das Betreten von Sperrzonen und die Benutzung von Abkürzungen ist verboten.

### 7.2 Externe Transporte

Externe Transporte umfassen alle Transporte, bei denen ein Gütertransport durch den Fahrer einer fremden Firma im Betriebsbereich des AG erfolgt.

Sobald ein externer Transporteur das Gelände erreicht, wird er durch die Beschilderung an die für ihn relevanten Orte gelotst. Am ersten Kontaktpunkt mit Mitarbeitern des AG erhält er die geltenden Regeln und Bestimmungen in Form einer mehrsprachigen Sicherheitsbroschüre ausgehändigt und erhält einen Standortplan als Handout.

Die Mitarbeiter des AG:

- weisen die Fahrer externer Transporte an, Ihre Fahrzeuge an den vorgesehenen Plätzen zu positionieren, wenn die Fahrzeuge Notausgänge und Verkehrswege blockieren.
- weisen die Fahrer externer Transporte, die bei Verlassen des Führerhauses nicht die vorgeschriebene PSA tragen, umgehend an, diese anzuziehen. Die Beladung/Entladung darf erst erfolgen, wenn der Fahrer die vorgeschriebene PSA trägt.
- stellen sicher, dass Fahrer externer Transporte keine werkseigenen Flurförderfahrzeuge (FFZ), wie z. B. Gabelstapler, Krane, Ameisen etc. benutzen, sofern dem Fahrer nicht ausdrücklich die Genehmigung des AG erteilt und ausgehändigt wurde.
- beladen nur dann, wenn die eingesetzten Ladebrücken für den vorgesehenen Zweck geeignet, sowie ausreichend tragfähig und in der Größe ausreichend bemessen sind und auf der Fahrzeugladefläche aufliegen.
- beladen nur solche Fahrzeuge, deren Ladefläche sauber und trocken ist.
- stoppen die Be-/Entladung umgehend, wenn sich der Fahrer während der Be/Entladung auf der Ladefläche oder im Gefahrenbereich des FFZ aufhält (Sicherheitsabstand >5m rund um das FFZ). Ausnahmen hiervon sind nur auf Basis einer ordnungsgemäß durchgeführten Gefährdungsbeurteilung zulässig.
- lassen nur jene Fahrzeuge das Werksgelände verlassen, an denen eine ausreichende Ladungssicherung (mind. Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben) vorgenommen wurde:
  - d. h. Fahrzeuge, die das maximal zulässige Ladegewicht nicht überschreiten
  - die eine angemessene Achslastverteilung haben
  - bei denen ein sach- und bestimmungsgemäßer Einsatz des Zurrmaterials erfolgt und ausschließlich genormtes, einwandfreies, geprüftes und freigegebenes Zurrmaterial verwendet wird
  - bei denen die Ladung sowie Fahr-, Hebe- und Tragehilfen auf der Ladefläche gesichert sind.
- lassen eine Entladung nur dann zu, wenn eine geeignete (ebene) Abladestelle gewählt wurde und die Stabilität des Fahrzeugs beim Entladen sichergestellt wurde

- Mitarbeiter des AG, insbesondere jene im Bereich Be-/Entladung und Rohstoffe, sind gegenüber den Fahrern externer Transporte auf dem Werksgelände weisungsberechtigt. D.h. Mitarbeiter des AG dürfen die Be-/Entladung verweigern/untersagen, wenn die Fahrer die vorab genannten Vorgaben nicht erfüllen. Sie informieren bei fehlender Einigung den Vorgesetzten und/oder den Werkleiter. Kann auch mit dem Werkleiter/Vorgesetzten keine Einigung erzielt werden, wird der Fahrer zurückgeschickt und der Vertragspartner hierüber in Kenntnis gesetzt.

### 7.3 Einsatz von Kranen, Staplern und Radladern (Mobiles Einsatzgerät)

Für die Mitarbeiter des AN sind beim Umgang mit mobilem Einsatzgerät die folgenden Aspekte zu beachten:

- Mitarbeitern des AN ist es untersagt, mobiles Einsatzgerät zu benutzen, das dem AG gehört oder vom AG geleast wurde. Ausnahmen von dieser Anweisung sind nur nach schriftlicher Zustimmung durch die Werkleitung unter folgenden Bedingungen möglich.
  - Beauftragung eines Mitarbeiters des AN  
Hierbei wird der Mitarbeiter des AN mit der Führung des vom AG geleasteten oder in dessen Beseitz befindlichen, mobilem Einsatzgerät beauftragt. Hierzu muss er dem AG durch Vorlage einer entsprechenden Bescheinigung (Führerschein) nachweisen, dass er befugt ist diese Art von mobilem Einsatzgerät zu führen. Darüber hinaus muss er nachweisen, dass er für diese Art von Tätigkeit gesundheitlich geeignet ist.
  - Temporäre Überlassung des mobilen Einsatzgeräts  
Hierbei überlässt des AG das mobile Einsatzgerät temporär dem AN. Diese temporäre Überlassung muss schriftlich dokumentiert werden. Hierbei wird der technische Zustand festgehalten und es findet ein Gefahrenübergang auf die Fremdfirma statt. Am Ende der Überlassung ist wiederum der technische Zustand festzuhalten und der AG nimmt das mobile Einsatzgerät zurück.
  - Ein vertraglich festgelegter Wartungsdienstleister muss die Maschinen bedienen, um die Funktion zu beurteilen oder die Wartung durchzuführen.
- Der Mitarbeiter des AN, der dieses Gerät führt, muss im Besitz eines gültigen Führerscheines sein und diesen auf Verlangen jederzeit vorlegen können. Es dürfen nur Personen eingesetzt werden, die nach der örtlichen Gesetzgebung gesundheitlich geeignet sind.

### 7.4 Elektrosicherheit

Für die Arbeiter des Auftragnehmers sind bei der Ausführung von Elektroarbeiten mit Niederspannung (Spannungen zwischen 50 und 1.000 Volt) und Hochspannung (> 1.000 Volt) folgende Aspekte zu beachten:

- Elektroarbeiten dürfen generell nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchgeführt werden, die ausdrücklich für die Durchführung von Elektroarbeiten bestellt wurden.
- Es ist vor Arbeitsbeginn festzulegen, dass die Mitarbeiter des AN gemäß den lokalen Bestimmungen und bei strengeren Anforderungen gemäß der in diesem Programm beschriebenen Anforderungen arbeiten.
- Alle Elektroarbeiten werden durch den örtlichen Koordinator, Leiter der Instandhaltung und/oder die Standortleitung koordiniert und freigegeben.
- Vor Beginn von Erdarbeiten muss durch die Werkleitung sichergestellt werden, dass dem Durchführenden bekannt ist, an welchen Stellen Kabel verlaufen. Werden Erdarbeiten durch den AN durchgeführt, so ist schriftlich festzulegen, wo unter welchen Bedingungen gearbeitet werden darf.

#### Allgemeine Sicherheitsregeln:

- Die Arbeitsstelle muss eindeutig festgelegt und gekennzeichnet sein.
- Es müssen geeignete Vorkehrungen getroffen werden, Verletzungen von Personen durch nicht elektrische Gefahrenquellen, wie mechanische Hindernisse oder Drucksysteme, oder durch Abstürze zu vermeiden.

- Zugänge, Fluchtwege und der zum Bedienen und Arbeiten erforderliche Raum von Schaltanlagen, -geräten und anderen Betriebsmitteln müssen von hinderlichen Gegenständen und leicht entzündlichen Materialien freigehalten werden. Leicht entzündliche Materialien müssen von Lichtbogen-Quellen ferngehalten werden.
- Wenn bei der Arbeit spannungsführende oder bewegliche Teile freigelegt werden, die normalerweise geschützt sind, müssen Gefahrenschilder angebracht werden. Angemessene Absperrungen sind aufzustellen, um die anderen Mitarbeiter am Betreten des Bereichs zu hindern.
  - Der Arbeitsbereich ist mit Absperrband in einem Abstand von 0,5 m abzusperren.
  - Die Farbe des Absperrbandes für elektrische Gefährdungen muss rot/weiß sein.
- Nicht unterwiesene Personen dürfen nicht in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen arbeiten oder sich dort aufhalten.
- Nachdem der betroffene Arbeitsbereich festgelegt worden ist, werden die folgenden fünf Sicherheitsregeln in der angegebenen Reihenfolge eingehalten, sofern es nicht wichtige Gründe gibt davon abzuweichen
  - (1) Freischalten
  - (2) Gegen Wiedereinschalten sichern
  - (3) Spannungsfreiheit feststellen
  - (4) Erden und Kurzschließen
  - (5) Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken

### **Arbeiten an Hochspannungsanlagen**

Wartungs- und Reparaturarbeiten an Hochspannungsanlagen/-installationen werden ausschließlich von qualifizierten Fachfirmen bzw. durch den Energieversorger durchgeführt.

Alle Arbeiten an Hochspannungsanlagen sind von der Werkleitung schriftlich anzuweisen bzw. zu beauftragen.

### **Arbeiten bei erhöhter elektrischer Gefährdung**

Erhöhte elektrische Gefährdung ist immer dann gegeben, wenn elektrische Maschinen oder Geräte in engen geschlossenen Räumen betrieben werden und/oder von Materialien umgeben sind, die elektrische Ströme leiten können. Bei Arbeiten mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind zwingend die lokalen Vorschriften zur Benutzung von ortsfesten sowie ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln anzuwenden.

### **Arbeiten unter Spannung**

- Arbeiten unter Spannung sind beim AG grundsätzlich verboten.
- Eine Ausnahme hiervon ist das Schalten von Elektroanlagen, um einen spannungsfreien Zustand herzustellen.
- Falls Instandhaltungsarbeiten und Installationsarbeiten dennoch „unter Spannung“ erfolgen müssen, erfordert dies besondere technische und organisatorische Maßnahmen, je nach Art, Umfang und Schwierigkeitsgrad der Arbeiten.
- Jegliche Arbeiten unter Spannung sind vom zuständigen Werkleiter vor Beginn der Arbeiten schriftlich freizugeben.

Anmerkung:

Das Heranführen von Spannungsprüfern und Phasenvergleichern, Prüfarbeiten bei der Fehlereingrenzung in Hilfsstromkreisen und Funktionsprüfungen an Geräten und Schaltungen, Inbetriebnahme und Erprobung gelten nicht als „Arbeiten unter Spannung“ und bedürfen somit nicht der schriftlichen Freigabe der Werkleitung. Diese Arbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften unter Zuhilfenahme geeigneter zweipoliger Spannungsprüfer (gemäß DIN EN 61243-3) und entsprechender Schutzausrüstung durchgeführt werden. Multimeter dürfen nicht verwendet werden!

### **Werkzeuge, Schutzkleidung, Ausrüstung, Schutz- und Hilfsmittel**

- a. Geeignete und den jeweiligen Verhältnissen angepasste Schutzausrüstungen und Schutzeinrichtungen/ -hilfsmittel sind zu tragen/benutzen.
- b. Alle Werkzeuge, Ausrüstungen, Schutz- und Hilfsmittel, die für den sicheren Betrieb und das Arbeiten an, mit oder in der Nähe von elektrischen Anlagen vorgesehen sind, müssen für den Einsatz geeignet sein, in ordnungsgemäßem Zustand erhalten und bestimmungsgemäß angewendet werden.
- c. Bei Arbeiten an elektrischen Teilen und elektrischen Anlagen darf nur isoliertes Werkzeug verwendet werden. Alle Mitarbeiter müssen isolierte Werkzeuge verwenden, wenn die Möglichkeit besteht, dass diese Werkzeuge und Vorrichtungen in Berührung mit Leitern oder Teilen des Stromkreises kommen, die noch nicht durch Erdung sicher gemacht wurden.
- d. Schutzkleidung soll isolierend wirken und somit einen gefährlichen Stromübertritt von unter Spannung stehenden Teilen auf den menschlichen Körper verhindern.

### **Arbeiten bei erhöhter elektrischer Gefährdung**

Bei Arbeiten mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind zwingend die lokalen Vorschriften zur Benutzung von ortsfesten sowie ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln anzuwenden.

### **Wiederinbetriebnahme nach abgeschlossener Arbeit:**

Nicht mehr benötigte Werkzeuge und Arbeitsmittel müssen aus dem Arbeitsbereich entfernt werden, und alle nicht mehr benötigten Mitarbeiter müssen den Bereich ebenfalls verlassen. Erst dann kann das verbleibende, erforderliche Personal mit der Aufhebung der Schutzmaßnahmen beginnen. Diese Schutzmaßnahmen sind so zu entfernen, dass keine Gefährdung entsteht. Der Kurzschlussanschluss muss immer entfernt werden, bevor der Erdungsanschluss entfernt wird.

Nachdem der Kurzschluss und dann der Erdungsanschluss entfernt worden sind, muss die Maschine, das Gerät oder das Teil unter Spannung gesetzt werden. Bestehende Schutzmaßnahmen und Warnschilder sind entsprechend wieder anzubringen.

Die Maschine, das Gerät oder das Teil darf erst dann vollständig in Betrieb genommen werden, wenn alle beteiligten Personen den Gefahrenbereich verlassen und ihre persönlichen LoTo-Vorrichtungen (Schlösser, Schilder) entfernt haben. (siehe 7.5)

### **Werkzeuge, Schutzkleidung, Ausrüstung, Schutz- und Hilfsmittel**

- Geeignete und den jeweiligen Verhältnissen angepasste Schutzausrüstungen und Schutzeinrichtungen/ -hilfsmittel sind zu tragen/benutzen.
- Alle Werkzeuge, Ausrüstungen, Schutz- und Hilfsmittel, die für den sicheren Betrieb und das Arbeiten an, mit oder in der Nähe von elektrischen Anlagen vorgesehen sind, müssen für den Einsatz geeignet sein, in ordnungsgemäßem Zustand erhalten und bestimmungsgemäß angewendet werden.
- Bei Arbeiten an elektrischen Teilen und elektrischen Anlagen darf nur isoliertes Werkzeug verwendet werden. Alle Mitarbeiter müssen isolierte Werkzeuge verwenden, wenn die Möglichkeit besteht, dass diese Werkzeuge und Vorrichtungen in Berührung mit Leitern oder Teilen des Stromkreises kommen, die noch nicht durch Erdung sicher gemacht wurden.
- Schutzkleidung soll isolierend wirken und somit einen gefährlichen Stromübertritt von unter Spannung stehenden Teilen auf den menschlichen Körper verhindern.

## **7.5 Lockout / Tagout**

Je nach Art der Arbeiten kann eine Anlage, ein Anlagenteil oder eine Maschine im Prinzip auch dann gefährlich sein, wenn sie ausgeschaltet ist. Auch die unbeabsichtigte oder unbefugte Inbetriebnahme kann zu einer Gefährdung von Personen im Gefahrenbereich der Anlage, des Anlagenteils oder der Maschine führen. Um dies zu verhindern, können bei Arbeiten an oder in der Nähe von Maschinen/Anlagen die folgenden LoTo-Schritte erforderlich sein:

- sichere Außerbetriebnahme eines Systems, Anlage oder Maschine
- gefährliche Energien abzuschließen und zu kennzeichnen und
- sich persönlich durch Abschließen gegen unbeabsichtigtes und unbefugtes Einschalten zu sichern.

Die Mitarbeiter des AN werden vor Beginn ihrer Arbeiten in LoTo eingewiesen. Je nach definiertem Umfang und Inhalt der Tätigkeiten legt der AG-Koordinator fest, ob die Einweisung eine autorisierte Person (aktives Arbeiten am LoTo-System mit bereitgestelltem Schloss) oder nur eine beteiligte Person (arbeitet (bedient) nicht an Maschinen/Anlagen und arbeitet nicht in einem Sicherheitsbereich) sein soll. Es dürfen keine Arbeiten durchgeführt werden, ohne dass der Arbeiter eine Anweisung zu LoTo erhalten hat.

Die Arbeitsbereiche werden dem AN vom AG in gesichertem, verriegeltem Zustand zur Arbeit freigegeben. Die Mitarbeiter des AN sichern sich mit dem von Xella zur Verfügung gestellten Schloss und Schild (Tag), an der LoTo-Schließstelle, so dass der gesicherte Bereich erst nach Entfernung der Schlösser der Mitarbeiter des AN wieder in Betrieb genommen werden kann. Die Mitarbeiter des AN entfernen die Schlösser nur zusammen mit den Tags und erst nach Abschluss der Arbeiten. Der Bereich wird dann an das Unternehmen zurückgegeben.

Ausnahmen von der Sicherung durch AN sind nur mit Genehmigung des Betriebsleiters möglich und wenn der AN fest bei Xella angestellt ist oder die Arbeiten selbst eine Sicherung durch den AN erfordern. Abweichungen und Begründungen müssen schriftlich festgehalten werden.

## 7.6 Arbeiten in Höhe

Tätigkeiten, die Arbeiten in der Höhe beinhalten, sind vor Beginn der Arbeiten als solche zu benennen. Eine Tätigkeit oder ein Arbeitsplatz, der eines oder mehrere der folgenden Kriterien erfüllt, gilt als Arbeit in der Höhe:

- Beliebige Arbeitsplätze in einer Höhe >1,00 m
- Jeder Arbeitsplatz am oder über Wasser oder anderen Stoffen mit der Gefahr des Einsinkens (mit Sturzgefahr >0,00 m)
- Ein Arbeitsplatz in der Nähe (<2,00 m) von Wandöffnungen, Bodenöffnungen, Treppenöffnungen, Gruben, Schächten, Kanälen und anderen gefährlichen Hohlräumen oder Öffnungen (mit Sturzgefahr >1,00m)
- Arbeiten in oder auf Behälter mit der Gefahr des Einsinkens in Stoffe
- Arbeiten auf nicht tragenden Dächern und Arbeiten in angrenzenden Bereichen von verglasten Elementen in Dächern
- Arbeit mit Leitern
- Arbeit an Gerüsten
- Arbeiten mit mobilen Arbeitsbühnen

### Gefährdungsbeurteilung

Der AN ist dafür verantwortlich, die Arbeiter über die Xella-Anforderungen zu unterweisen und vor der Arbeit in Höhe eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen und die erforderlichen Maßnahmen zu definieren und zu organisieren. Technische Maßnahmen sind organisatorischen oder persönlichen Maßnahmen vorzuziehen. Arbeiten, bei denen ein Absturzrisiko besteht, dürfen nur dann ausgeführt werden, wenn eine geeignete Maßnahme ergriffen wurde, um das Risiko zu beseitigen oder zumindest auf ein angemessenes Maß zu mindern. Die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen ist vor Arbeitsbeginn und danach regelmäßig, mindestens jedoch einmal jährlich, zu überprüfen.

Es wird empfohlen, sich vorher mit dem Koordinator zu treffen, um die Umgebungsbedingungen zu überprüfen und zu kontrollieren.

Falls Arbeiten in der Höhe von Auftragnehmern durchgeführt werden, muss der Koordinator, der Betriebsleiter oder sein Vertreter den Auftragnehmer bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung unterstützen. Bei jeder Änderung des Arbeitsplatzes oder bei der Schaffung eines neuen Arbeitsplatzes, der die Kriterien für einen Arbeitsplatz in der Höhe erfüllt, muss der Gefährdungsbeurteilung erneut durchgeführt werden.



Eine aktuelle schriftliche Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung muss vor Ort verfügbar sein.

Für den Fall, dass lokale Gesetze und Vorschriften einen höheren Standard erfordern, ist dieser Standard anzuwenden.

### **Rettungskonzept**

Das Risiko eines Hängetraumas, das besteht, wenn eine Person länger als 20 Minuten in der PSA hängt, muss vorrangig vermieden werden. Deshalb ist vor Beginn von Arbeiten in Höhe ein Rettungskonzept zu erstellen, das die Maßnahmen und das Verhalten im Rettungsfall festlegt.

Das Rettungskonzept muss von der Aufsichtsperson des AN erstellt werden und ist Bestandteil der Besprechung mit dem Koordinator. Das Rettungskonzept unterscheidet sich je nach Arbeitsplatz und dessen Umgebung, z.B. allgemeiner Zugang zum Arbeitsbereich (Gestaltung von Wegen, Rohren und Kabeln), Rettung aus einem Schacht, Rettung aus einem Absturzsicherungssystem mit fester Führung oder Rettung einer hängenden Person. Das Rettungskonzept muss folgende Informationen beinhalten:

- Sichern des Retters
- Festlegung der Rettungsgerätschaften für den Arbeitsplatz und der jeweils verwendeten PSA gegen Absturz
- Information über die korrekte Verwendung dieser Rettungsgerätschaften
- Erforderlichen Maßnahmen und Schritte zur Rettung der Person einschließlich Erster Hilfe

Das Rettungskonzept muss in die Betriebsanleitung aufgenommen werden, und alle Mitarbeiter müssen in Theorie und Praxis in diesen Plan eingewiesen werden. Es muss für die Mitarbeiter am Arbeitsplatz zugänglich sein.

### **Technische Maßnahmen**

**Geländer** lassen einen Sturz gar nicht erst zu, da diese Art der Sicherung eine mögliche Absturzkante beseitigt. Sie ist vorzugsweise als technische Maßnahme zur Absturzsicherung einzusetzen. Ein dreiteiliger Seitenschutz (Knieleistengeländer), ein Füllstabgeländer oder ein geschlossener Seitenschutz (Brüstung) sind mögliche Arten von Seitensicherungen.

**Bodenöffnungn** müssen durch feste oder abnehmbare Schutzeinrichtungen oder Abdeckungen gegen unbeabsichtigtes Anheben gesichert sein:

- Abdeckungen müssen so konstruiert und installiert werden, dass keine Stolpergefahr besteht und dass sie für die vorgesehene Art der Verwendung ausreichend belastbar sind.
- Sie müssen sicher in der Handhabung und gegen unbeabsichtigte Bewegung (Öffnen und Schließen, Verschieben) gesichert sein. Diese Anforderung ist z.B. erfüllt, wenn
- Abdeckungen von gesicherten Ständen aus geöffnet werden können
- Abdeckungen können in der offenen Position verriegelt werden
- Abdeckungen, die mehr als 25 kg wiegen, sind mit entsprechenden Hilfsmitteln ausgestattet, wie z.B. zusätzlichem Gewichtsausgleich, hydraulischen Hebevorrichtungen oder Gasfedern.
- Wenn ein Loch nicht vollständig gesichert ist oder die Abdeckung vorübergehend entfernt wird, muss eine Barriere errichtet werden, die 2 m von der Fallkante entfernt sein muss.
- Wanddurchbrüche müssen feste oder bewegliche Geländer haben, falls:
- Die Höhe der Brüstung weniger als 1,00 m (oder 1,10 m bei einer Höhe >12,00 m) beträgt
- Die Breite ist größer als 0,18 m und die Höhe ist größer als 1,00 m

Geländer müssen mit einer Sicherung gegen unbeabsichtigtes Öffnen oder Herausheben ausgestattet sein. Es darf nicht möglich sein, das Geländer nach unten zu öffnen.

Wenn eine Öffnung nicht vollständig gesichert ist oder die Abdeckung vorübergehend entfernt wird, muss eine Sperre aufgestellt werden, die 2,00 m von der Absturzkante entfernt sein muss.

Wenn **Schutznetze** verwendet werden, müssen diese für den vorgesehenen Verwendungszweck zertifiziert sein. Darüber hinaus ist Folgendes sicherzustellen:

- Um die Alterung der Netze zu beurteilen, müssen sie regelmäßig, spätestens nach einem Jahr Gebrauch, von einer autorisierten Prüfstelle geprüft werden. Jedes Sicherheitsnetz darf nur innerhalb der Garantiezeit, die z.B. auf einem speziellen Etikett dokumentiert werden muss, und

gemäß den Anweisungen des Herstellers/Händlers verwendet werden. Jedes Netz muss über ein gültiges CE-Zeichen und eine Konformitätserklärung verfügen.

- Beschädigte Netze (gerissene Maschen, beschädigtes Randseil) dürfen nur von qualifiziertem Personal repariert werden. Bei festgestellten Mängeln dürfen Schutznetze trotz des Mangels erst nach Erteilung der Freigabe durch einen Sachverständigen (Hersteller) eingesetzt werden oder müssen fachgerecht repariert werden.
- Die Netze müssen in einem trockenen und kühlen Lagerraum gelagert werden. Die Netze sind so zu lagern, dass sie vor Säuren, Laugen, Ölen, direkter UV-Bestrahlung und vor Wärmequellen (z.B. Heizkörpern) geschützt sind.

**Tragbare Leitern** dürfen nur zum Bewegen zwischen aufeinanderfolgenden Gerüstebenen oder für den Zugang zu temporären Arbeitsplätzen verwendet werden und dürfen nur dann eingesetzt werden, wenn keine anderen, sichereren Arbeitsmittel zur Verfügung stehen. Ihre Verwendung als erhöhter Arbeitsplatz ist generell nicht zulässig. Die Verwendung einer Leiter als erhöhter Arbeitsplatz ist nur unter Umständen zulässig, unter denen die Verwendung anderer, sichererer Arbeitsmittel wegen des geringen Risikos und der kurzen Dauer der Benutzung oder wegen der bestehenden baulichen Gegebenheiten, die nicht verändert werden können, nicht gerechtfertigt ist. Wenn dies der Fall ist und folgendes gilt, ist das Arbeiten von einer Leiter aus erlaubt:

- Die Position auf der Leiter nicht höher als 5,00 m über der Aufstellfläche liegt
- Die objektbezogene Arbeit, die von der Leiter aus durchgeführt werden muss, darf zwei Stunden nicht überschreiten, und der Stand ist nicht höher als 2,00 m
- Das Gewicht des Werkzeugs und des zu transportierenden Materials beträgt nicht mehr als 10 kg
- Es werden keine Gegenstände befördert, deren dem Wind ausgesetzte Fläche größer als 1 Quadratmeter ist.
- Es werden keine Stoffe oder Geräte verwendet, die zu weiteren Gefahren führen können.
- Es werden nur Arbeiten ausgeführt, die weniger Kraftaufwand erfordern, als für das Kippen der Leiter angemessen erforderlich ist, und
- Der Mitarbeiter steht mit beiden Füßen auf einem Lauf/Schritt.

Bei der Verwendung tragbarer Leitern gelten die folgenden allgemeinen Anforderungen:

- Die Nutzungsbedingungen der Leitern aus der Betriebsanleitung (z.B. max. Höhe, zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen) sind zu beachten.
- Leitern sind vom Benutzer vor der Benutzung und mindestens einmal jährlich von einer sachkundigen Person visuell zu überprüfen (Leitern, die Bedingungen ausgesetzt sind, die zu einer Verschlechterung ihres technischen Zustandes führen, sollten einer häufigeren regelmäßigen Überprüfung unterzogen werden).
- Defekte Leitern sind zu melden und unverzüglich zu entfernen.
- Bei der Arbeit auf Leitern muss ein sicheres Halten und Stehen möglich sein
- Leitern sind auf einem stabilen, festen Untergrund und so aufzustellen, dass ein Verschieben oder Kippen nicht möglich ist, und sie sind gegen unbeabsichtigtes Umkippen auf Verkehrswegen zu sichern (z.B. durch Anbringen von Warnschildern).
- Die Verwendung von Leitern darf keine zusätzlichen Absturzgefahren mit sich bringen, z.B. das Aufstellen der Leiter neben ungesicherten Öffnungen oder elektrischen Vorrichtungen, der Zusammenstoß mit dem innerbetrieblichen Verkehr oder die Aufstellung neben Handläufen oder Absturzkanten zu tieferen Ebenen oder das Arbeiten unter Bedingungen, die zusätzliche Gefahren verursachen können (z.B. Sturm).
- Die sichere Benutzung von Leitern und Tritten darf durch den Transport von Arbeitsmitteln und Materialien nicht wesentlich eingeschränkt werden:
  - Verwendung von Taschen oder Gurten für Werkzeuge
  - Maximales Gewicht von 10kg und/oder max. 1 qm Windfläche, jeweils
  - Es dürfen keine Stoffe und Geräte verwendet werden, die zusätzliche Gefahren verursachen (z.B. Geräte mit erheblicher Belastung/Beanspruchung für den Benutzer, gefährliche Stoffe).
- Leitern und Stufen dürfen nur mit max. 150 kg belastet werden.
- Die Füße von Leitern und Stufen dürfen nur von einer Person betreten werden.
- Leitern und Tritte dürfen nur mit geeignetem Schuhwerk bestiegen werden.
- Der Benutzer darf sich bei der Benutzung der Leiter nicht nach außen lehnen.
- Leitern müssen gegen unbeabsichtigte Bewegung gesichert sein.
- Die Benutzung einer Leiter für den Zugang zu Arbeitsplätzen ist nur zulässig, wenn der zu überwindende Höhenunterschied nicht höher als 5 m ist.

Darüber hinaus gibt es Anforderungen die je nach Ausführung der Leiter erfüllt werden müssen:

- Alle Leitern mit einer Länge von 3 m und mehr, die als Anlegeleiter verwendet werden können, müssen mit einer fest angebrachten Standverbreiterung verwendet werden.
- Anlege-, Schiebe- und Mehrzweckleitern dürfen nur auf sicheren Untergründen zum Anlehnen verwendet werden (nicht gegen Glasfenster, Türen usw.).
- Leitern zum Anlehnen, Ausfahren und Mehrzweckleitern müssen so aufgestellt werden, dass die Sprossen in einem Winkel zwischen 65° und 75° zur Horizontalebene stehen.
- Es ist nicht gestattet, die obersten drei Sprossen einer Anlege- und/oder Schiebeleiter zu betreten, bzw. im Falle einer Stufenleiter mit angebrachter Schiebeleiter dürfen die obersten 4 Sprossen der Schiebeleiter nicht betreten werden.
- Anlege-, Schiebe- und Mehrzweckleitern sind nur dann zum Übersteigen geeignet, wenn sie mindestens 1 m überstehen oder wenn bauseitige Rückhaltemöglichkeiten vorhanden sind.
- Bei höhenverstellbaren Leitern ("Teleskopleitern") müssen die Sicherungsstifte vollständig in die Sprosslöcher gesteckt und die Drehhakensicherungen eingesetzt werden
- Trittleitern dürfen nur mit gespannten Spreizsicherungen verwendet werden.
- Trittleitern dürfen nicht als Anlegeleitern verwendet werden.
- Der Übergang von Leitern, die als Stehleitern verwendet werden, in höhere Ebenen ist nicht gestattet.
- Hängeleitern sind so anzubringen, zu befestigen und gegen unbeabsichtigtes Heraushängen zu sichern, dass sie nicht verrutschen oder in oszillierende Bewegungen geraten können.
- Verwenden Sie nur einteilige Mehrzweckleitern mit Gelenken, wenn alle Gelenke in der sicheren Position sind.

**Gerüste:** Montage und Demontage:

- Der Auf- und Abbau von Gerüsten muss gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen und darf nur von Personal mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden.
- Beim Aufbau des Gerüsts sind angemessene Absturzsicherungsmaßnahmen zu treffen.
- Um das Gerüst herum ist eine Gefahrenzone mit einer angemessenen Breite einzurichten oder ein gleichwertiger Schutz vor herabfallendem Material ist durch die Verwendung von Netzen zu gewährleisten.
- Ein Schild mit den folgenden Informationen ist am Gerüst anzubringen: Monteur, Gerüsttyp, Belastungsklasse, Breitenklasse, allgemeine Sicherheitshinweise.
- Gerüste müssen auf einer stabilen und trockenen Oberfläche aufgestellt werden.
- Die Gerüstfüße sind auf Schwellen zu stellen, die senkrecht zur Gebäudewand stehen.
- Gerüste, die nicht stabil sind, wenn sie frei stehen, müssen befestigt werden.
- Gerüste müssen verstärkt werden, z.B. durch Diagonalen, Rahmenkonstruktionen oder gleichwertige Maßnahmen. Diagonalen sind an den Knotenpunkten mit den vertikalen und horizontalen Hauptträgern zu verbinden.
- Der Abstand zwischen der Absturzkante und der Innenseite des Gerüsts darf 0,30 m nicht überschreiten. Wenn der Abstand 0,30 m überschreitet, muss ein zusätzlicher dreiteiliger Seitenschutz von innen angebracht werden.
- Die Bohlen und alle anderen Bauteile des Gerüstbelags müssen vollständig montiert werden und dürfen nach der Montage nicht entfernt werden. Die Holzbeläge müssen so verlegt werden, dass sie dicht beieinander liegen und nicht abspringen oder sich bewegen können.
- Öffnungen in Gerüstbelägen (Ein- und Ausgänge zwischen den Ebenen) müssen mit dicht schließenden Luken versehen sein.
- Die Mindestbreite der Gerüstbeläge und das flächenbezogene Arbeitsgewicht entsprechend der Gerüstklasse sind zu beachten.
- Gerüste müssen mit einem dreiteiligen Seitenschutz ausgestattet sein, bestehend aus einem Handlauf in 1,00 m Höhe, einem Knie- und einem Bordbrett in 0,15 m Höhe. Der Abstand zwischen den Brettern darf 0,47 m nicht überschreiten.
- Geländer sind von innen zu montieren und gegen unbeabsichtigtes Lösen zu sichern.
- Der Abstand vom Bordbrett zur Aufstellfläche und vom Bordbrett zu seitlich angrenzenden Bauteilen muss weniger als 0,20 m betragen.
- Bei Arbeiten auf Schrägdächern müssen zusätzliche Fallschutznetze oder Dachschutzwände gemäß den gesetzlichen Bestimmungen und den Herstellerangaben installiert werden.
- An der Innenseite des Gerüsts angebrachte Steigleitern dürfen nicht mehr als zwei Gerüstebenen miteinander verbinden. Zugangsleitern, die an der Außenseite des Gerüsts angebracht werden, dürfen eine Gerüstebene von 5,00 m nicht überschreiten.

### Benutzen von **Gerüsten**:

- Personen müssen vor der Arbeit auf einem Gerüst mindestens einmal im Jahr eingewiesen werden.
- Der Zugang ist nur gestattet, wenn eine aktuelle Benutzungsgenehmigung am Gerüst angebracht ist.
- Vor dem Betreten des Gerüsts ist eine Sichtkontrolle vorgeschrieben.
- Falls Mängel festgestellt werden, darf das Gerüst nicht benutzt werden. Die verantwortliche Person muss über den Mangel informiert werden. Die Arbeiten können erst fortgesetzt werden, wenn der Mangel behoben ist.
- Das Gerüst darf nur von den speziell entworfenen Leitern aus betreten werden. Das Besteigen des Geländers zum Betreten des Gerüsts ist nicht gestattet.
- Das Springen auf den Gerüstbelägen ist nicht erlaubt.
- Mitarbeiter dürfen wegen der Unfallgefahr durch herabfallende Gegenstände nicht gleichzeitig auf mehreren Gerüstbelägen übereinander arbeiten.
- Das Arbeiten auf Gerüsten nach Einbruch der Dunkelheit ohne angemessene künstliche Beleuchtung, bei dichtem Nebel, Regen, Schnee und Glatteis, während eines Sturms oder bei starkem Wind ist nicht erlaubt.
- Materialien auf den Plattformen müssen nach Abschluss der Arbeiten entfernt werden.
- Auf den Gerüstbelägen darf nur so viel Material gelagert werden, wie es die jeweilige Belastungskategorie zulässt.
- Persons must be instructed before working on a scaffold, at least once a year.

### Besondere Anforderungen bzgl. **Fahrgerüste**:

- Fahrgerüste dürfen nur auf einer ebenen, tragfähigen Fläche verwendet werden.
- Beim Einsatz von Fahrgerüsten sind die Aufbau- und Verwendungsanweisungen des Herstellers zu beachten. Sie muss vor Ort verfügbar sein.
- Fahrgerüste dürfen nur betreten werden, wenn sie gegen unbeabsichtigte Bewegungen gesichert sind.
- Die Standsicherheit von Fahrgerüsten aus Stahlrohr-Kupplungsgerüstbauteilen ist ohne Nachweis gewährleistet, wenn die vorgegebenen Seiten-/Höhenverhältnisse eingehalten werden. In allen anderen Fällen ist ein Standsicherheitsnachweis zu erbringen.
- Fahrgerüste sind bei drohendem Sturm und bei Arbeitsende gegen Umkippen zu sichern.
- Gerüste dürfen nur in Richtung der Diagonale oder in Längsrichtung verfahren werden.
- Wenn das Gerüst verfahren wird, dürfen sich keine Personen auf dem Gerüst aufhalten.
- Lose Teile müssen vor dem Verschieben des Gerüsts entfernt werden.

### Die folgenden Anforderungen müssen bei der Verwendung von **mobilen Hubarbeitsbühnen erfüllt werden**:

- Eine Betriebsanleitung für die Hubarbeitsbühne muss vorhanden sein, und Mitarbeiter, die mit einer Hubarbeitsbühne arbeiten, müssen vor der ersten Benutzung und danach mindestens einmal jährlich eingewiesen worden sein. Die Mitarbeiter des AN, der die Hubarbeitsbühne benutzt, müssen schriftlich zur Bedienung des Systems autorisiert sein.
- An der Plattform muss ein Fabrikschild angebracht sein, auf dem Informationen über das Gewicht der Betriebsausrüstung, die Tragfähigkeit des Arbeitskorbs/der Plattform einschließlich der maximalen Personenzahl und des Gewichts der Arbeitsausrüstung (Nennlast), die maximal zulässige Windgeschwindigkeit, bei deren Überschreiten die Arbeit eingestellt werden muss, die maximal zulässige, aufzubringende manuelle Kraft und die maximal zulässige Neigung des Fahrgestells angegeben sind. Die Anweisungen auf dem Schild sind zu beachten.
- Mobile Hubarbeitsbühnen müssen regelmäßig, mindestens alle 12 Monate, überprüft werden. Die Verantwortung dafür bleibt beim Eigentümer der Plattform.
- Eine Sichtkontrolle vor dem Betreten der Plattform ist obligatorisch.
- Defekte oder nicht geprüfte Hubarbeitsbühnen dürfen nicht verwendet werden, und die Arbeiten sind unverzüglich einzustellen. Die Arbeiten dürfen erst fortgesetzt werden, nachdem der Mangel behoben und die Arbeitsbühne von einer qualifizierten Person überprüft und genehmigt wurde.
- Je nach Bodenbeschaffenheit sind geeignete Abstützplatten zu verwenden und eine entsprechende Lastverteilung vorzunehmen.
- Die PSA gegen Absturz ist entsprechend den Anforderungen der Plattform zu verwenden. Die Wahl der Verbindungsmittel muss so erfolgen, dass sie in der Länge bis max. 1,80 m längenverstellbar sind und ein energieabsorbierendes Element (Stoßdämpfer) integriert haben, z.B. längenverstellbare Verbindungsmittel mit Stoßdämpfer, ein geführtes Auffanggerät

einschließlich beweglicher Führung oder ein Auffanggerät (geprüft auf Kantenbelastung mit 180° Umlenkung). Vor der Benutzung muss ein Rettungskonzept (einschließlich Einweisung des Personals) erstellt werden.

- Der Zugang zur Plattform/Korb darf nur in abgesenkter Position durch den vorgesehenen Eingang erfolgen (kein Klettern und/oder Ein- und Ausstieg aus höheren Ebenen).
- Das Überfahren von am Boden befindlichem Material oder das Einfahren in Löchern etc. im Verkehrsweg sowie die Erzeugung von Pendelbewegungen sind zu vermeiden.
- Der Transport von großflächigen Materialien oder von Material mit starker Flächenpressung (hohes Gewicht bei geringer Größe) ist zu vermeiden.
- Die Verteilung der Lasten auf der Plattform/Korb ist obligatorisch und eine Überlastung der Hubarbeitsbühne ist nicht zulässig.
- Die Lasten dürfen nicht außerhalb der Plattform/Korb platziert werden.
- Übermäßige Installationskräfte oder der Einsatz von Werkzeugen, die den Hebelarm beim Arbeiten erheblich verlängern, dürfen nicht angewendet werden.
- Die vom Hersteller angegebene zulässige manuelle Kraft darf durch Schieben oder Ziehen mehrerer Personen in die gleiche Richtung nicht überschritten werden,
- Die Informationen des Arbeitsdiagramms sind zu überwachen und als Informationsquelle für den Betrieb der Hubarbeitsbühne zu nutzen.
- Ein Verfahren der Hubarbeitsbühne während der Arbeit ist nur nach den Anweisungen des Herstellers zulässig. Der Bediener muss in der Lage sein, den Fahrweg ausreichend zu beobachten und muss, falls erforderlich, eingewiesen werden. Ein Verfahren muss mit geringer Geschwindigkeit erfolgen.
- Die Hubarbeitsbühne darf nicht als Montagewerkzeug, z.B. zum Einschieben von Bauteilen, verwendet werden.
- Die Hubarbeitsbühne darf nicht als Kran eingesetzt werden (Sonderlasten, die der Hersteller in der Betriebsanleitung ausdrücklich zulassen muss).
- Vor Arbeitsbeginn sind die Rahmenbedingungen, wie z.B. elektrische Leitungen, Durchfahrthöhen, Beschaffenheit der Oberfläche, zu prüfen und entsprechende Schutzmaßnahmen abzuleiten.
- Bei Einsatz an unter Spannung stehenden elektrischen Anlagen oder Installationen muss die fahrbare Hubarbeitsbühne isoliert sein (Hinweis auf dem Fabrikschild und in der Betriebsanleitung erforderlich).
- Bei Kontakt mit geerdeten Teilen muss ein Antistatikband verwendet werden, um elektrostatische Ladungen von der Hubarbeitsbühne abzuleiten.

**Arbeitskörbe für Gabelstapler** dürfen nicht als Hilfsmittel zum Heben von Personen verwendet werden.

**Arbeitskörbe für Krane** dürfen nicht als Hilfsmittel zum Heben von Personen verwendet werden.

### **Organisatorische Maßnahmen**

Arbeitsplätze und Verkehrswege, die mehr als 2,0 m von der Absturzkante entfernt sind, befinden sich außerhalb der Gefahrenzone des Absturzes. Der Gefahrenbereich muss durch geeignete Maßnahmen, z.B. Ketten oder Seile, und deutlich sichtbare Kennzeichnung (Verbotszeichen "Zutritt für Unbefugte verboten") vor unbefugtem Zutritt geschützt werden. Bei Verkehrsweegen ist eine Schutzmassnahme auch dann ausreichend, wenn die Abgrenzung deutlich sichtbar ist.

### **Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)**

PPEaF schützt den Benutzer vor einem Absturz, indem es entweder einen Sturz verhindert (Rückhaltesystem) oder einen freien Fall auffängt (Auffangsystem).

### **Auswahl von PSAgA**

Die zu verwendende PPEaF muss den örtlichen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften entsprechen.

Es dürfen nur PSAgA mit CE-Kennzeichnung ausgewählt werden. Die CE-Kennzeichnung besteht aus dem Kürzel "CE" (= conformité européenne) und einer vierstelligen Identifikationsnummer (Aufsichtsbehörde).

Ist mit erhöhter Schmutz- oder UV-Belastung zu rechnen, sind als Verbindungsmittel kernmantelbestückte Seile zu bevorzugen.

## **PSAgA Schulung**

Vor der erstmaligen Anwendung von PSAgA und nach Bedarf, jedoch mindestens einmal jährlich, müssen die für die Anwendung von PSAgA vorgesehenen Personen in der Anwendung von PSAgA geschult werden.

### **Verwendung von PSAgA**

Die PSAgA muss in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung des Herstellers verwendet werden.

Die PSAgA darf nur zur Sicherung von Personen, nicht aber für andere Zwecke, z.B. als Anschlagmittel für Lasten, verwendet werden. Wird die PSAgA zusammen mit anderen PSA-Ausrüstungen verwendet, darf es zu keiner gegenseitigen Beeinträchtigung des jeweiligen Schutzes kommen. Während der Benutzung ist darauf zu achten, daß Verbindungsmittel, bewegliche Führungen und einziehbare Verbindungsmittel von Steigschutzeinrichtungen nicht über scharfe Kanten geführt werden. Diese dürfen auch nicht durch Knoten angeschlagen, verkürzt oder verlängert werden und müssen gespannt gehalten werden, um Schlaufseil zu vermeiden und den Absturzabstand zu verringern. Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung müssen gespannt gehalten werden, um Abstürze zu verhindern. Dies kann durch die Verwendung von Verbindungsmitteln mit Längenverstellern erreicht werden. In Rückhaltesystemen dürfen nur Verbindungsmittel mit einer maximalen Länge verwendet werden, die nicht die nächstgelegene Absturzkante erreicht.

Die Befestigung ist nur an ausreichend tragfähigen Anschlagpunkten zulässig (Standardwert: 7,5kN=750kg).

Krane sind im Allgemeinen nicht für die Sicherung von Personen gegen Absturz ausgelegt. Unter besonderen Bedingungen und bei strikter Einhaltung der nachfolgenden Sicherungsmaßnahmen kann dies in begründeten Einzelfällen dennoch berücksichtigt werden, wenn der Kran vom Hersteller dafür vorgesehen ist:

- Die Tragfähigkeit am Kranhaken muss mindestens 7,5 kN betragen  $\approx$  750 kg in jeder möglichen Position gemäß Lastdiagramm (Kranrolle berücksichtigen).
- Lasttransport und Personenschutz dürfen nicht gleichzeitig durchgeführt werden. Das Fahren auf der Last ist grundsätzlich verboten.
- Der Kran muss immer gegen Bewegungen, auch unbeabsichtigte, gesichert sein, während Personen gesichert werden.
- Es müssen eine schriftliche Gefährdungsbeurteilung und Arbeitsanweisungen vorliegen, einschließlich der Festlegung der Anschlagpunkte und des Rettungskonzeptes für den konkreten Anwendungsfall.
- Die auf dem Kran gesicherte Person darf außer im Falle einer Rettung nicht zum und vom Arbeitsplatz transportiert werden. Die Bedienung des Krans durch die am Kran gesicherte Person ist verboten.
- Die Personensicherung auf dem Kran ist nur dann zulässig, wenn eine redundante Befestigung an der Lastaufnahmeeinrichtung mit zwei getrennten Verbindungsmitteln möglich ist.
- Die Person darf nur mit einem Auffanggerät nach EN 360 in Verbindung mit einem Auffanggurt nach EN 361 gesichert werden. Die Verbindungsmittel müssen für die zu erwartende Kantenbelastung geeignet sein (siehe Gebrauchsanweisung oder Gerätekenzeichnung).
- Mindestens 1 m Verbindungsmittel von der max. möglichen Auszugslänge des Auffanggerätes sollte in der Schachtel verbleiben.
- Der Kran muss so positioniert werden, dass sich das Auffanggerät mindestens 5 m über der zu sichernden Person befindet und so senkrecht wie möglich steht.
- Beim Einhängen in den Kranhaken muss der Kranhaken mit einer Hakensicherung ausgerüstet sein.
- Der Kranführer und die zu sichernde Person müssen geeignet, sachkundig, ausgebildet/eingearbeitet und unterwiesen sein.
- Der Aufsichtsführende des Auftragnehmers, der Kranführer und die nach dem Rettungskonzept erforderliche Anzahl der Retter müssen am Einsatzort anwesend sein.
- Der Aufsichtsführende muss die sichere Ausführung der Arbeiten überwachen. Er darf an den Arbeiten nicht beteiligt sein.
- Es muss eine effektive Kommunikation zwischen dem Kranführer und der gesicherten Person gewährleistet sein.

Eine Änderung der PSAgA (z.B. Kombination von Komponenten verschiedener Hersteller) ist nicht zulässig.

Die PSAgA ist nach Bedarf zu reinigen und zu warten. Die Anweisungen des Herstellers sind zu beachten.

### **Prüfung der PSAgA**

Vor jedem Gebrauch muss die PSAgA vom Benutzer einer Sichtprüfung unterzogen werden, um sicherzustellen, dass sie in einwandfreiem Zustand ist und einwandfrei funktioniert.

Darüber hinaus ist die PSAgA durch einen Sachkundigen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand entsprechend den Einsatzbedingungen und Betriebsbedingungen nach Bedarf, mindestens jedoch alle 12 Monate, zu überprüfen.

Beschädigte oder durch einen Sturz beanspruchte PSAgA müssen aus dem Einsatz genommen werden, bis sie von einem Sachverständigen geprüft und für den weiteren Einsatz freigegeben worden ist.

Sind Teile defekt, dürfen sie nur durch Ersatzteile ersetzt werden, die dem Originalteil entsprechen

## **7.7 Maschinensicherheit**

Der Einsatz und die Benutzung von schadhafte oder defekten Maschinen, Geräten und Werkzeugen, ist verboten. Gesetzlich erforderliche Prüfungen müssen nachgewiesen werden können. Maschinen sind bestimmungsgemäß zu verwenden.

Die Verwendung beschädigter oder defekter Maschinen, Geräte und Werkzeuge ist verboten. Maschinen sind bestimmungsgemäß zu verwenden. Maschinen, die nicht über die vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen verfügen oder deren Sicherheitseinrichtungen defekt sind, dürfen nicht verwendet werden. Maschinensicherungen (Lichtschranken, Zäune, ...) sind vor der Arbeit in diesem Bereich auf ihre Funktion zu überprüfen. Bei Arbeiten mit/um Maschinen muss LoTo angewendet werden. Demontierte Sicherungseinrichtungen sind nach Abschluss der Arbeiten anzubringen. Maschinen dürfen nicht manipuliert werden.

## **7.8 Umgang mit Gefahrstoffen**

Vor dem Einsatz von eingestuft und gekennzeichneten Gefahrstoffen durch Mitarbeiter des AN hat der AN rechtzeitig unter Vorlage der entsprechenden aktuellen Sicherheitsdatenblätter deren Einsatz dem Koordinator/Werkleiter vor Ort mitzuteilen und die notwendigen Maßnahmen abzustimmen.

Vor Aufnahme von Arbeiten in gefahrstoffbelasteten Arbeitsbereichen wird der Koordinator/Werkleiter vor Ort den AN darüber informieren, ob bei der Durchführung seiner Arbeiten mit Gefährdungen durch Gefahrstoffe zu rechnen ist. Ggf. sind gemeinsam mit dem Koordinator/Werkleiter notwendige Schutzmaßnahmen festzulegen.

Jeder Einsatz und die Verwendung von krebserzeugenden, erbgutverändernden oder fortpflanzungsgefährdenden Stoffen ist grundsätzlich verboten. Sollte ein Einsatz oder eine Verwendung dieser Stoffe notwendig sein, ist dies vor dem Arbeitsbeginn ausdrücklich mit dem AG abzustimmen und zu begründen. Nur im begründeten Ausnahmefall und unter Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Schutzmaßnahmen ist ggf. ein Einsatz und die Verwendung dieser Stoffe zulässig.

Umgang und Lagerung des Gefahrstoffes hat gemäß Sicherheitsdatenblatt zu erfolgen.

Mitarbeiter des AN müssen im Umgang mit diesen Gefahrstoffen unterwiesen sein.

Gebinde oder Verpackungen mit Gefahrstoffen müssen geeignet, intakt und gemäß GHS gekennzeichnet sein.

Bei Unregelmäßigkeiten im Umgang mit Gefahrstoffen ist der Ansprechpartner des Auftraggebers oder dessen Vertreter umgehend hierüber zu informieren

Der Auftragnehmer muss sicherstellen, dass Abfälle von Gefahrstoffen (inkl. Behälter) gemäß geltendem lokalen Recht und gemäß Sicherheitsdatenblatt entsorgt werden.

## **8 Allgemeines Verhalten im Not- und Alarmfall**

Vor Arbeitsbeginn ist es die Aufgabe der Mitarbeiter des AN sich mit Ihrer Arbeitsumgebung vertraut zu machen und für den Notfall, folgende Fragen zu klären (siehe auch Notfallpläne vor Ort):

- Wo sind Fluchttüren und Fluchtwege?
- Wo ist der Sammelplatz?
- Wo sind Erste-Hilfe-Einrichtungen (z. B. Verbandkasten)?
- Wo sind Brandlöscheinrichtungen (z. B. Feuerlöscher)?
- Wo kann ich einen Alarm absetzen (Telefon, betriebliche Ansprechperson)?
- Zusätzlich sind die jeweils lokalen Anweisungen und Vorschriften des jeweiligen Werkes/Standorts einzusehen und zu befolgen.

Zusätzlich sind die jeweils lokalen Anweisungen und Vorschriften des jeweiligen Betriebsbereichs einzusehen und zu befolgen.

Prüfen Sie, ob aufgrund gefährlicher Arbeiten (Schweißen, gefährliche Stoffe wie Alu-Pulver ...) zusätzliche Maßnahmen erforderlich sind.

### **8.1 Verhalten bei einem Unfall/Medizinischer Notfall**

Notruf absetzen und anschließend den Ansprechpartner des Auftragnehmers oder dessen Vertreter, sowie in der Umgebung befindliche Personen informieren. Sofern erforderlich ist der Bereich abzusichern und Erste Hilfe zu leisten.

### **8.2 Meldewesen von Unfällen und gefährlichen Situationen**

Sollte es im Rahmen der Durchführung der Arbeiten im Betriebsbereich von Xella zu Unfällen oder gefährlichen Situationen kommen, an denen Mitarbeiter des AN beteiligt sind bzw. von denen sie betroffen sind, besteht eine Meldepflicht durch die Aufsichtsperson des AN an den Koordinator. Dies gilt insbesondere für:

- Vorfälle aller Art (unsichere Situationen, Beinaheunfälle, erste Hilfe-Fälle, medizinische Behandlungen, Unfälle mit Ausfallzeit und schlimmerem Ausgang)
- Brände jeglicher Art
- Beschädigungen an unseren Betriebseinrichtungen
- Gefährliche Situationen, die den Kardinalregeln zuzuordnen sind
- Störungen

### **8.3 Verhalten im Brandfall**

Notruf absetzen und anschließend den Ansprechpartner des Auftragnehmers oder dessen Vertreter, sowie in der Umgebung befindliche Personen informieren:

- Flucht- und Rettungswegen folgen.
- Gefährdete/Hilfsbedürftige warnen/mitnehmen.
- Fenster und Türen schließen.
- Aufzüge nicht benutzen
- Sammelplatz aufsuchen.
- Weitere Anweisungen abwarten