

# Sicherheitskommission Schreinergewerbe

Revision: Herbst 2016 / 16.11.2016 / Aktualisierung Frühjahr 2020

## Risikobeurteilung Schreinergewerbe

### Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1    | Einleitung .....  | 3  |
| 2    | Methode der Risikobeurteilung.....                        | 3  |
| 2.1  | Risikoeinschätzung.....                                   | 3  |
| 2.2  | Risikobewertung .....                                     | 4  |
| 3    | Risikobeurteilung inkl. Massnahmenkatalog .....           | 5  |
| 3.1  | Arbeitsorganisation allgemein .....                       | 6  |
| 3.2  | Arbeitsplätze allgemein .....                             | 11 |
| 3.3  | Kundenbetreuung, AVOR.....                                | 22 |
| 3.4  | Warentransport und Lagerung.....                          | 25 |
| 3.5  | Arbeiten mit Holzbearbeitungsmaschinen und Werkzeug ..... | 29 |
| 3.6  | Oberflächenbehandlung .....                               | 37 |
| 3.7  | Kunden- und Baustellenarbeit .....                        | 42 |
| 3.8  | Instandhaltung, Entsorgung.....                           | 45 |
| 3.9  | Notfallorganisation, Brandschutz.....                     | 47 |
| 3.10 | Gebäude .....   | 51 |
| 4    | Ermittelte Risikoschwerpunkte.....                        | 56 |
| 4.1  | Risikoschwerpunkte Unfall .....                           | 56 |
| 4.2  | Risikoschwerpunkte Gesundheit .....                       | 56 |
| 5    | Risikominderung .....                                     | 57 |
| 5.1  | Systemische Massnahmen.....                               | 57 |
| 5.2  | Technische Massnahmen.....                                | 57 |
| 5.3  | Organisatorische Massnahmen.....                          | 57 |
| 5.4  | Personelle Massnahmen .....                               | 58 |
| 6    | Erkenntnisse und Schlussbetrachtungen .....               | 59 |

Die beigezogenen ASA-Spezialisten bestätigen die vorschriftsgemäße und korrekte Erstellung der Risikobeurteilung

Der Sicherheits-Ingenieur:

BOLLIGER+PARTNER  
Christian Bolliger  
Holzbauing. FH /Sicherheitsing. EigV  
Cadonastrasse 19  
7000 Chur

T 081 250 51 75  
ch@bolliger-partner.ch

Chur, 07.01.2021

  
Christian Bolliger

Der Arbeitshygieniker:

AEH Zentrum für Arbeitsmedizin,  
Ergonomie und Hygiene AG  
Andreas Martens  
Arbeitshygieniker SGAH  
Militärstrasse 76  
8004 Zürich

T 044 240 55 50  
martens@aeh.ch

Zürich, 10.01.2021

  
Andreas Martens

Der Arbeitsmediziner:

AEH Zentrum für Arbeitsmedizin,  
Ergonomie und Hygiene AG  
Urs Hinnen  
FMH Arbeitsmedizin  
Militärstrasse 76  
8004 Zürich

T 044 240 55 50  
hinnen@aeh.ch

Zürich, 11.1.2021

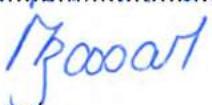
  
Urs Hinnen

**Der EKAS-Branchenbetreuer hat die Risikobeurteilung geprüft und keine offensichtlichen Mängel festgestellt.**

Der EKAS-Branchenbetreuer:  
Suva  
Bereich Holz und Gemeinwesen  
Martin Bossart  
EKAS Branchenbetreuer  
Rösslimaltstrasse 39  
Postfach 4358  
6002 Luzern

T 041 419 50 18  
martin.bossart@suva.ch

Luzern, .....19.1.21



Martin Bossart

**Die Sicherheitskommission Schreinergewerbe genehmigt die Risikoanalyse**

Sicherheitskommission Schreinergewerbe  
SIKO Vorsitz  
Daniel Furrer  
Gladbachstrasse 80  
8044 Zürich

T 044 267 81 91 info@siko2000.ch

Zürich, .....14.1.2021



Daniel Furrer  
SIKO Vorsitz

## Abkürzungen und Begriffe

|       |   |
|-------|---|
| bfu   | Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung  |
| EKAS  | Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit  |
| EigV  | Eignungsverordnung (Verordnung zum UVG) vom 25.11.1996  |
| Suva  | Schweizerische Unfallversicherungsanstalt   |
| UVG   | Bundesgesetz über die Unfallversicherung vom 20.03.1981   |
| ArG   | Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz)   |
| ArGV3 | Verordnung zum Arbeitsgesetz  |
| BauAV | Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (Bauarbeitenverordnung) |
| PSA   | Persönliche Schutzausrüstung  |
| PSAgA | Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz  |
| S     | Schadensausmass   |
| W     | Eintrittswahrscheinlichkeit   |
| R     | Risikopotenzial   |

## 1 Einleitung

Die vorliegende proaktive, kollektive Risikobeurteilung ist Bestandteil der Branchenlösung Sicherheit und Gesundheitsschutz im Schreinergewerbe „siko 2000“ und entstand unter Bezug von Spezialisten der Arbeitssicherheit gemäss EKAS Richtlinie 6508 über den Bezug von Spezialisten der Arbeitssicherheit. Sie wurde 2016 auf Basis der Risikobeurteilung 2012 erstellt.

Das Ziel der Risikobeurteilung ist es im Schreinergewerbe vorkommende Arbeitsgänge, Geräte und Stoffe sowie Aspekte zu Arbeitsbedingungen mit deren Risiken aufzulisten und zu beurteilen.

Die beurteilten Kriterien erfassen die derzeitige Situation und müssen beim Auftreten von neuen sicherheitsrelevanten Arbeitssituationen oder neuen Erkenntnissen ergänzt oder angepasst werden.

Die Risikobeurteilung dient als Grundlagenarbeit für die Branchenlösung. Mit ergänzenden Unterlagen und Schulungen wird bezweckt, dass die Betriebe des Schreinergewerbes unterstützt werden, ihre Eigenverantwortung wahrzunehmen und alle Massnahmen zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten sowie arbeitsassoziierten Gesundheitsproblemen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den gegebenen Verhältnissen angemessen sind. Dadurch soll die Arbeitsplatzsituation generell verbessert- und Unfälle vermieden werden.

## 2 Methode der Risikobeurteilung

Die eingesetzte Methode lehnt sich an die „Methode Suva zur Beurteilung von Risiken an Arbeitsplätzen und bei Arbeitsabläufen“ und das „Gefahrenportfolio“ an. Die aufgeführten „Regelwerke“ verweisen auf Dokumente mit vertieften Angaben zum Arbeitsgang/Tätigkeit. Die Ermittlung der Gefährdungen wurde in Zusammenarbeit mit Mitarbeitenden der Branche erstellt.

### 2.1 Risikoeinschätzung

Das Risiko ist eine Funktion aus der Eintrittswahrscheinlichkeit (W) des Ereignisses und dem Schadensausmass (S) bei Eintritt eines Ereignisses. Die Wahrscheinlichkeit des Eintritts des Ereignisses wird bestimmt durch: Häufigkeit der Exposition, Wahrscheinlichkeit des Eintritts und die Möglichkeit zur Verhinderung des Ereignisses.

In den nachfolgenden Tabellen wird die Risikoeinschätzung nach Umsetzung der aufgeführten Massnahmen vorgenommen.

### Schadenausmass (S)

Stellt den Gesundheitsschaden beim Ereignis dar und wird in 5 Stufen unterteilt.

|     |   |  |
|-----|---|--|
| I   | = | Tod  |
| II  | = | schwerer bleibender Gesundheitsschaden (Invalidität)                 |
| III | = | schwere Verletzung mit Spitalaufenthalt (oder längere Therapiephase) |
| IV  | = | heilbare Verletzung mit Arbeitsausfall (Arztbesuch)                  |
| V   | = | heilbare Verletzung ohne Arbeitsausfall (Selbstverarztung)           |

### Eintrittswahrscheinlichkeit (W) pro 1000 Exponenten

Die Eintrittswahrscheinlichkeit bezieht sich in dieser Arbeit auf 1000 exponierte Personen und wird in 5 verschiedene Stufen eingeteilt:

|   |   |                  |                  |
|---|---|------------------|------------------|
| A | = | häufig           | 1 x pro Woche    |
| B | = | gelegentlich     | 1 x pro Monat    |
| C | = | selten           | 1 x pro Quartal  |
| D | = | kaum             | 1 x pro Jahr     |
| E | = | unwahrscheinlich | 1 x in 10 Jahren |

Wie das Wort Risikoeinschätzung aussagt, handelt es sich um eine Abschätzung des Risikos.

## 2.2 Risikobewertung

Die Bewertung der Risiken ist ein Vergleich mit einem definierten Schutzziel und der Entscheidung über die Tragbarkeit der Risiken.

In der untenstehenden Grafik wird das Schutzziel mit der „Risikoakzeptanzgrenze“ festgelegt.

| Risikoprofil                    |   | Risikoakzeptanzgrenze                       |   |   |   |         |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|---------|
| Eintrittswahrscheinlichkeit (W) | Häufig (A)<br>1 Mal pro Woche                 | 2   | 2   | 1   | 1   | 1       |
|                                 | Gelegentlich (B)<br>1 Mal pro Monat           | 3   | 2   | 1   | 1   | 1       |
|                                 | Selten (C)<br>1 Mal Quartal                   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1       |
|                                 | Kaum (D)<br>1 Mal pro Jahr                    | 3   | 2   | 2   | 2   | 1       |
|                                 | Unwahrscheinlich<br>(E)<br>1 Mal in 10 Jahren | 3   |   | 3   | 2   | 2       |
|                                 |   | Heilbare Verletzung ohne Arbeitsausfall (V) | Heilbare Verletzung mit Arbeitsausfall (IV) | Schwere Verletzung mit Spitalaufenthalt (III) | Schwerer bleibender Gesundheitsschaden (II) | Tod (I) |
| Schadenausmass (S)              |   |   |   |   |   |         |
|                                 |   | Risikopotenzial klein                       |   |   |   |         |
|                                 |   | Risikopotenzial mittel                      |   |   |   |         |
|                                 |   | Risikopotenzial gross                       |   |   |   |         |

|        | Risikopotenzial | Massnahmen   |
|--------|-----------------|--|
| Zone 1 | Gross           | Massnahmen mit erhöhter Schutzwirkung dringend notwendig |
| Zone 2 | Mittel          | Massnahmen mit normaler Schutzwirkung notwendig          |
| Zone 3 | Klein           | Organisatorische Massnahmen möglich                      |

### 3 Risikobeurteilung inkl. Massnahmenkatalog

In den nachfolgenden Tabellen sind Arbeitsgänge und Tätigkeiten mit möglichen Gefährdungen prozessartig aufgelistet.

Mit dem Verweis auf Regeln, Richtlinien und Hilfsmittel / Broschüren können weitergehende Informationen abgerufen werden.

Die Spalte „Nachweise“ ermöglicht einen Überblick über die wichtigsten, nachweislich überprüfbaren Massnahmen.

### 3.1 Arbeitsorganisation allgemein

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung | W   | S  | R | Regeln / Massnahmen                         | Nachweise / Schulung       |
|--|---------------------|---|--|---|---|----------------------------|
| <b>1. Organisation (Einführung Neueintretende)</b>   |                     |   |  |   | Suva Nr. <u>88183, 66101</u>                |                            |
| 1.1 Diverse Unfälle  | C II 1              | Einführung von Neueintretenden sicherstellen<br>Alarmierung und Hilfeleistung bei einem allfälligen Unfall muss überall jederzeit gewährleistet sein.<br>Erforderliche Sach- und Fachkenntnis zur Ausführung von Arbeiten muss gewährleistet sein.<br>Durch offene Kommunikation und das systematische Behandeln von Sicherheitsthemen kann eine Sicherheitskultur entwickelt und Unfälle vermieden werden.<br><br>Die Verantwortung der Vorgesetzten ist bekannt<br>Die Aufgaben des SIBE sind definiert |  |   |   | Instruktion Neueintretende |
| <b>2. Drittfirmen im Betrieb</b>   | 2.1 Diverse Unfälle | D II 2  | Drittunternehmen unterstehen den im Betrieb bestehenden Sicherheitsregeln<br>Klare Regelungen bezüglich den Verantwortlichkeiten in Werkverträgen regeln |   |   | Weisung<br>Werkverträge    |
| <b>3. Arbeitszeiten und Arbeitsorganisation</b>  |                     |   |  |   | <u>ArGV1 / 2 Seco Nr. 710.255</u>           |                            |
| 3.1 Psychosoziale Belastung durch lange, schlecht planbare oder ungünstig gelegene Arbeitszeit | B IV 2              | Einhaltung der Arbeitszeitvorschriften gem. Wegleitung zum Arbeitsgesetz und zu den Verordnungen 1 und 2  |  |   |   | Arbeitszeit-aufzeichnungen |
| 3.2 Fehlende Erholung / Psychosoziale Belastung durch fehlende oder ungenügende Pausen         | B IV 2              | Wegleitung zum Arbeitsgesetz zu Art. 15   |  |   |   |                            |
| 3.3 Psychosoziale Belastung durch fehlende Work-Life-Balance (z.B. Teilzeitarbeitsmöglichkeit) | B V 3               | SECO Info Nr. 19/1986 Organisation und Gestaltung von Pausen<br><br>Bei Bedarf Möglichkeit von Teilzeitarbeit / Jobsharing prüfen.  |  |   |   |                            |
| <b>4. Psychosoziale Risiken</b>  |                     |   |  |   | <u>Art. 328 OR, ARGV3, Seco Nr. 710.238</u> |                            |
| 4.1 Fehlbeanspruchungen wie Stress, Monotonie oder psychische Sättigung / Ermüdung             | B IV 2              | Psychosoziale Risiken (PSR) sind in der Gefährdungsermittlung zu integrieren (Arbeitsaufgabe, Arbeitsorganisation, soziale Bedingungen, Arbeitsplatz- und Arbeitsumgebungsbedingungen).   |  |   |   | Belastungsermittlung       |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung | W   | S | R  | Regeln / Massnahmen   | Nachweise /Schulung |
|--|---------------------|-----|---|--|---|---------------------|
|  |                     |     |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>SECO „Psychische Gesundheit am Arbeitsplatz“, Teile 1-4</li> <li><u>Suva CL 67010 „Stress“</u></li> <li><u>SECO 710.236 „PSR am Arbeitsplatz“</u></li> <li><u>SECO 710.237 „Schutz vor PSR am Arbeitsplatz“</u></li> </ul> |                     |
| 4.2 Burnout, Psychische Probleme und Krankheiten, Leistungsverlust, Sucht in Folge anhaltender Fehlbeanspruchung | C                   | III | 2 | Vergleiche oben und folgende Fragen.   |   |                     |
| 4.3 Unzureichend gestaltete Arbeitsaufgabe   |                     |     |   | Anmerkung: Die folgenden Punkte beziehen sich auf 4.1, 4.2 und wurden nicht bewertet   |   |                     |
|  |                     |     |   | Die folgenden Probleme sind zu vermeiden:  |   |                     |
|  |                     |     |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Widersprüchliche Anforderungen (z.B. Qualität / Termineinhaltung)</li> <li>Zeit- und Termindruck</li> <li>Informationsüberlastung</li> <li>Ständige Unterbrechungen und Störungen</li> <li>Langandauernde Routinearbeiten</li> <li>Keine Möglichkeit zur Kooperation</li> <li>Überforderung (z.B. fehlende Eignung, keine Berufserfahrung)</li> <li>Unterforderung</li> <li>Fehlendes Feedback über die Arbeit (Lob, aber auch Kritik)</li> </ul> |   |                     |
| 4.4 Unzureichend gestaltete Arbeitsorganisation  |                     |     |   | Die folgenden Probleme sind zu vermeiden:  |   |                     |
|  |                     |     |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kurzfristige Bauprogrammänderungen</li> <li>Verantwortlichkeiten nicht eindeutig festgelegt</li> <li>Mitarbeitende besitzen zur Wahrnehmung der Verantwortung nicht die notwendigen Kompetenzen, Informationen</li> <li>Mitarbeitende haben zu hohe Verantwortung</li> <li>Arbeitszeiten und Ruhezeiten werden nicht eingehalten</li> <li>Pausen werden ständig unterbrochen</li> </ul>   |   |                     |

| Arbeitsgang, Tätigkeit | Mögliche Gefährdung   | W | S  | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schulung        |
|------------------------|---|---|----|---|---|-----------------------------|
|                        | 4.5 Unzureichend gestaltete soziale Bedingungen                           |   |    |   | Die folgenden Probleme sind zu vermeiden: <ul style="list-style-type: none"><li>• Fehlende partnerschaftliche Führung</li><li>• Konflikte zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitenden oder zwischen Mitarbeitenden werden nicht angesprochen</li><li>• Keine Unterstützung durch Vorgesetzte</li><li>• Keine offene Gesprächskultur</li><li>• Keine Zusammenarbeit im Team</li><li>• Keine Hinweise auf Verbesserungen</li><li>• Ständige Wechsel der Umgebung, der Mitarbeitenden und des Aufgabenfeldes</li><li>• Personalmangel</li></ul>                                 |                             |
|                        | 4.6 Unzureichend gestaltete Arbeitsplatz- und Arbeitsumgebungsbedingungen |   |    |   | Die folgenden Probleme sind zu vermeiden: <ul style="list-style-type: none"><li>• Risiken für Sicherheit und Gesundheit an den Arbeitsplätzen bzw. Arbeitstätigkeiten sind nicht hinreichend bekannt (keine Gefährdungsermittlung)</li><li>• Arbeitsplätze und Arbeitsumgebungsbedingungen nicht ergonomisch gestaltet (fehlende Sicht ins Freie, Einzelarbeitsplätze, keine ausreichende Beleuchtung, unangenehmes Raumklima, Gerüche)</li><li>• Notwendige persönliche Schutzausrüstungen stehen nicht zur Verfügung, Anwendung ist nicht hinreichend bekannt</li></ul> |                             |
|                        | 4.7 Unsicherheit Arbeitsplatzerhalt                                       |   |    |   | Offene Kommunikation<br>Kontinuierliche Fort- und Weiterbildung fördern   |                             |
|                        | <b>5. Verletzung der persönlichen Integrität</b>                          |   |    |   | <u>Art. 328 OR, ARGV3</u><br><u>SECO 710.064 „Mobbing und andere Belästigungen, Schutz der persönlichen Integrität am Arbeitsplatz“</u><br><u>SECO 710.401 „Checkliste – Schutz der persönlichen Integrität am Arbeitsplatz“</u>  |                             |
|                        | 5.1 Psychische Probleme in Folge Verletzung der persönlichen              | C | IV | 2 | Vertrauensstelle / -person bezeichnen (evtl. extern)<br>Klare Weisungen („Mobbing wird nicht geduldet“)<br>Kommunikation schulen und fördern  | Bekenntnis des Arbeitgebers |

| Arbeitsgang, Tätigkeit        | Mögliche Gefährdung   | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise /Schulung                                   |
|-------------------------------|---|---|----|---|--|---|
|                               | Integrität (Mobbing, Diskriminierung, sexuelle Belästigung, Gewalt,...)   |   |    |   | Arbeitsorganisation überprüfen   |   |
| <b>6. Rauchen</b>             |   |   |    |   | Bundesgesetz und Verordnung zum Schutz vor Passivrauchen <b>SR 818.31, SR 818.311</b>  |   |
|                               | 6.1 Brandausbruch   | D | II | 2 | Raucherabfälle nur in feuersichere selbstschließende Metalleimern sammeln und entsorgen  |   |
|                               | 6.2 Passivrauchen   | E | I  | 2 | Nichtraucher sind nicht durch Raucher zu belästigen<br>"Rauchplätze" zur Verfügung halten  |   |
| <b>7. Mutterschutz</b>        | 7.1 Schädigung des Ungeborenen<br>Körperliche Beschwerden/ Schädigungen Fötus<br>psychische Belastung der Schwangeren | D | I  | 1 | <b>Mutterschutzverordnung, seco Nr. 822.111.52</b><br>Information aller Mitarbeiterinnen zum Mutterschutz<br>Einhalten der Mutterschutzverordnung<br>Durchführung der Risikobeurteilung am Arbeitsplatz bei Schwangerschaft / Abgabe Dokument z.Hd. Gynäkologin.<br>Separate Risikobeurteilung durch Spezialisten liegt in der Branchenlösung vor.   | Risikobeurteilungen der Arbeitsplätze von Schwangeren |
| <b>8. Jugendarbeitsschutz</b> |   |   |    |   | <b>ArgV5. Jugendarbeitsschutzverordnung, seco Nr. 822.115</b>  |   |
|                               | 8.1 Erhöhte Risiken wegen ungenügender Erfahrung und hoher Risikobereitschaft   | D | I  | 1 | Beachtung der Jugendarbeitsschutzgesetzgebung sowie der Berufsbildungsverordnungen<br>Besondere Betreuung bezüglich Instruktion, Aufgabenstellung, Schutzmassnahmen und Kontrolle der Jugendlichen<br>Klare Reglementierung zur Beschäftigung von Schülern und Schnupperlehrlingen<br>Aufbau eines guten Vertrauensverhältnisses, bei Bedarf Kontakt aufnahme mit Erziehungsverantwortlichen |   |
|                               |   |   |    |   |  | <b>Suva CL 67190 „Sichere Lehrzeit“</b>               |

| Arbeitsgang, Tätigkeit               | Mögliche Gefährdung   | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schulung |
|--------------------------------------|---|---|----|---|--|----------------------|
|                                      | 8.2 Überlastung, da körperlich noch nicht ausgewachsen  | B | IV | 2 | Siehe oben (8.1)   |                      |
|                                      | 8.3 Erhöhter psychischer Druck in der Adoleszenz  | B | IV | 2 | Siehe oben (8.1)   |                      |
| <b>9. Schutz älterer Mitarbeiter</b> | <p>9.1 Ältere Mitarbeitende haben veränderte Fähigkeiten, welche zur Vermeidung von Unfällen und Überbelastungen berücksichtigt werden müssen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungenügende Beleuchtung, Blendung</li> <li>• Überlastung durch schwere Lasten</li> <li>• Überlastung durch Haltungs- und Haltearbeit</li> <li>• Gefährdung durch hohe Anforderung an Reaktionsvermögen</li> </ul> | B | IV | 2 | <p><u>Wegeleitung ArgV 3 bzw. Suva „Clever anpacken“</u></p> <p>Beleuchtung verstärken bis zu 1500 lx, gute Lesbarkeit (große Schriften und Abbildungen, klare Kontraste)</p> <p>Direkte Blendung durch Tageslicht und Beleuchtung vermeiden, Reflexblendung vermeiden durch nicht reflektierende Oberflächen und ausgewogene LeuchtdichteVerteilung</p> <p>Max. Lasten 50+ Männer: 16 kg (gelegentlich) / 12 kg (häufig), Frauen 10 kg (gelegentlich) / 7 kg (häufig),“</p> <p>Unterstützung Feinmotorik mit Hilfsmittel (Einspannen Werkstücke, Unterarmstützen)</p> |                      |

### 3.2 Arbeitsplätze allgemein

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung  | W | S | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schriftlichkeit |
|---|--|---|---|---|---|-----------------------------|
| <b>10. Garderoben, Waschanlagen, Toiletten, Ess- und Aufenthaltsräume</b>             |  |   |   |   | <b>Art. 29 ArgV3 ff</b>   |                             |
| 10.1 Diverse Unfälle  | C IV 2 Sozialräume müssen sauber gehalten zur Verfüzung stehen<br>WC-Anlagen und Garderoben sind nach Geschlecht zu trennen oder eine getrennte Nutzung vorzusehen   |   |   |   | Weisung Werkverträge  |                             |
| <b>11. Sich fortbewegen zu Fuss</b>   |  |   |   |   |   |                             |
| 11.1 Stolpern, Stürzen beim Gehen auf Verkehrswegen inkl. Treppen                     | B III 1 Niveaunterschiede markieren<br>Stolperfallen entfernen (abgelöste Bodenbeläge, freiliegende Kabel, Ware auf Treppen Rutschhemmende Böden und Treppenstufen einsetzen<br>Allgemeine Ordnung halten<br>Geeignete Bodenreinigungsmittel einsetzen<br>Handläufe benützen<br>Geeignete Kleidung ohne weite Bünde tragen<br>Beim Gehen vorausschauen |   |   |   |   |                             |
| 11.2 Zusammenstossunfälle   | C III 2 Verkehrsweg möglichst übersichtlich gestalten<br>Hindernisse vermeiden / entfernen   |   |   |   |   |                             |
| 11.3 Absturz beim Arbeiten in der Höhe<br>Absturz durch nicht gesicherte Verkehrswege | D I 1 Geeignete, einwandfreie Aufstiegsmittel korrekt einsetzen (Leitern, Aufritte, etc.)<br>Temporär entfernte Öffnungen und Geländer nach Gebrauch sofort wieder verschliessen<br>Absturzsicherungen einsetzen (falls erforderlich)  |   |   |   | Erfordernis von Fachpersonen abschätzen   |                             |
| <b>12. Arbeitsplatz einrichten / Ergonomie</b>  |  |   |   |   | Suva Nr. 67090, 88190, <a href="http://www.ekas-box.ch">www.ekas-box.ch</a><br><a href="https://www.suva.ch/material/Factsheets/arbeitssplatz-einrichten">https://www.suva.ch/material/Factsheets/arbeitssplatz-einrichten</a> <a href="http://www.optibau.info/de">www.optibau.info/de</a> |                             |
| 12.1 Stolpern, Stürzen, Diverse Verletzungen  | B III 1 Arbeitsplätze sind ordentlich zu halten zum generellen Vermeiden von Unfällen  |   |   |   |   |                             |
| 12.2 Unfall durch ungenügende Beleuchtung   | C III 2 Arbeitsplätze sind so zu beleuchten, dass keine Gefahren entstehen   |   |   |   |   |                             |

Risikobeurteilung Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz Schreinergewerbe

| <b>Arbeitsgang, Tätigkeit</b>   | <b>Mögliche Gefährdung</b>   | <b>W</b> | <b>S</b> | <b>R</b> | <b>Regeln / Massnahmen</b>  | <b>Nachweise /Schulung</b>  |
|---|--|----------|----------|----------|---|---|
|   | 12.3 Übermässige Ermüdung durch ungünstige Körperhaltung<br>Ergonomie      | A        | V        | 2        | Ergonomisches Einrichten der Arbeitsplätze (Höhe Arbeitsfläche, Anordnung Arbeitsmittel, Sitzposition einstellen)<br>Einsatz höhenverstellbaren Arbeitsflächen (Scherenhubwagen etc.)<br>Regelmässiges Bewegen am Arbeitsplatz ermöglichen<br>Vermeidung von Zwangshaltungen  |   |
|   | 12.4 Übermässige Ermüdung durch langes Stehen                              | B        | V        | 3        | Entlastung durch Wechsel Stehen / Sitzen fördern.   |   |
| <b>13. Arbeit mit repetitiver Belastungen</b>                         | 13.1 Erkrankungen am Muskelskelettsystem (Sehnenscheidenentzündungen, ...) | C        | III      | 2        | Automatisation belastender Tätigkeiten<br>Geeignete Arbeitsorganisation (Arbeitspausen, Arbeitsrotation, etc.)<br>Optimierung der Ergonomie an den Arbeitsplätzen (z.B. Einsatz von aufgehängten Gewichtsausgleichen für Handmaschinen etc.)<br>Verhaltensschulungen der Mitarbeitenden   |   |
| <b>14. Arbeiten in ungünstiger Haltung</b>                            | 14.1 Erkrankung der Schleimbeutel in Folge ungünstiger Haltungen (Knien)   | D        | III      | 2        | Automatisation belastender Tätigkeiten<br>Geeignete Arbeitsorganisation<br>Kurzyklische Rotationen  | Suva Checkliste Nr. <a href="http://www.suva.ch/clever-anpacken">67199</a> , <a href="http://www.suva.ch/clever-anpacken">88190</a><br><a href="http://www.optibau.info/de">www.optibau.info/de</a> |
| <b>15. Warentransport, Lasten heben, tragen, verschieben von Hand</b> | 15.1 Rückenleiden durch Überlastung und Fehlhaltungen                      | A        | II       | 1        | Das manuelle Lasten-Handhaben vermeiden, durch den Einsatz von Hebmitteln wie: Kran, Rolli, Hebegegerät, Plattenheber, Vakuumheber etc.<br>Falls manuelle Lasten-Handhabung nicht vermeidbar sind Mitarbeitende darüber informieren, welche Gefahren bei der Handhabung schwerer Lasten und unhandlicher Lasten bestehen, und sie anleiten, wie solche Lasten richtig gehoben, getragen und bewegt werden können. |   |

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung   | W   | S | R   | Regeln / Massnahmen | Nachweise / Schutzz<br>lung |
|---|---|-----|---|---|---------------------|-----------------------------|
|   | Geeignete Trag-/Hebetechniken instruieren:<br>gerader Rücken, Last nahe am Körper<br>Tragmenge nicht zu gross wählen<br>Überbelastungen vermeiden, zu zweit arbeiten<br>Jugend- und Mutterschutz beachten |     |   |   |                     |                             |
| <b>16. Betriebsfahrt mit Straßenfahrzeug</b>                    |   |     |   |   |                     |                             |
| 16.1 Verkehrsunfälle  | C   | III | 2 | Nur geeignete Fahrzeuge mit entsprechender<br>Lastzulassungen einsetzen<br>Strikte Beachtung der Verkehrsregeln<br>Vorsichtiges Fahren (geeignete Fahrer wählen)  | Fahrausweis         |                             |
|   |   |     |   | Unterhalt und Ausrüstung des Fahrzeuges gewährleisten<br>Sicherstellen, dass die Fahrer im Besitz der erforderlichen Fahrausweise sind. (Anhänger)<br>Ladung gegen Rutschen sichern, geeignete Haltevorrichtungen verwenden<br>Geeignete Freisprecheanlage zum Telefonieren einsetzen<br>Auf Rauchen und Essen während des Fahrens verzichten |                     |                             |
| 16.2 Sturz, Absturz beim Ein- Aussteigen                        | C   | III | 2 | Nicht von Ladeflächen abspringen<br>Fahrertraining absolvieren bei Bedarf<br>Nur vorgesehene Aufstiege und Handgriffe benutzen;<br>Beschädigte Aufstiege und Handgriffe sachgerecht instand setzen;   |                     |                             |
|   |   |     |   | Aufstiege, Tritte, Handgriffe regelmäßig reinigen, ggf. von Eis und Schnee befreien;<br>Festes Schuhwerk tragen   |                     |                             |
| 16.3 Getroffen oder verletzt werden durch Ladung im Wageninnern | C   | III | 2 | Ladung gegen Rutschen sichern<br>Geeignete Haltevorrichtungen der Werkzeuge und Ladung einsetzen  |                     |                             |
| 16.4 Gefährdung von Drittpersonen                               | E   | I   | 2 | Einhaltung der geltenden Regeln und Gesetze   |                     |                             |
| 16.5 Gefahrguttransport   | E   | I   | 2 | ADR / SDR beachten, (Mengen)  |                     |                             |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung   | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schutzzlung |
|--|---|---|----|---|--|-------------------------|
|  |   |   |    |   | Nicht im Wageninnern rauchen mit gleichzeitigem Transport von leichtbrennbaren Stoffen (Benzin, Verdünner, etc.)   |                         |
| <b>17. Umgang mit Holz- und Holzwerkstoffprodukten allgemein</b> |   |   |    |   |  |                         |
|  | 17.1 Mechanische Verletzungen durch Spiesse, sich Schneiden an Werkstoffkanten und Beschlägen   | B | II | 2 | Bei spiessigem Holz Handschuhe tragen (nicht an Maschinen mit rotierenden Werkzeugen)  |                         |
|  | 17.2 Allergische Reaktionen der Haut und Atemwegerkrankungen durch Bindemittel in Holzwerkstoffen (z.B. Formaldehyd)                                    | D | II | 2 | Nach Möglichkeit unbedenkliches Material einsetzen<br>Verarbeitungsangaben der Hersteller beachten<br>PSA tragen, Hautschutzplan anwenden<br>Für ausreichende Lüftung sorgen<br>Bei der Verarbeitung Absaugungen verwenden   |                         |
|  | 17.3 Sensibilisierung gegenüber Holzstaub und Entwicklung von Allergien.<br>Erhöhtes Krebsrisiko durch Holzarten wie z.B. Buche, Eiche und Exotenholzer | C | I  | 1 | Die Mitarbeitenden sind über die Gefährdungen zu informieren<br>Vermeidung von Staubbentwicklung (z.B. zeitnahe wischen anstelle abblasen)<br>Wirksame Absaugung bei fest installierten Maschinen einsetzen und fachgerecht unterhalten.<br>Einsatz von Absaugeeinrichtungen auch bei Handmaschinen. Bei grossem Zerspanungsvolumen resp. bei grosser Frequenz der Verwendung sind raumluftechnische Massnahmen vorzusehen (Wandabsaugungen, Schleiftische im Bankraum).<br>Falls keine optimalen Verhältnisse vorliegen ist eine geeignete Schutzmaske zu tragen. |                         |
|  |   |   |    |   | Bei häufiger Arbeit mit Harthölzern (Rotzeder, Iroko, Teak,...) ist eine arbeitsmedizinische Vorsorge zu empfehlen und im Verdachtsfall ist ein Arbeitsmediziner beizuziehen.  |                         |

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung  | W | S   | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise /Schulung  |
|---|--|---|-----|---|--|--|
|   |  |   |     |   |  |  |
| <b>18. Kontakt mit Schimmelpilzen und verrottendem Holz und Altholz</b> |  |   |     |   |  |  |
|   | <sup>18.1</sup> Reizungen der Haut und der Augen<br>Allergische Erkrankungen (Asthma, Aspergillose,...)<br>Flebrige Erkrankungen (ODTS)      | D | II  | 2 | Die Mitarbeitenden sind über die Gefahrstoffe zu informieren und die notwendigen Schutzmassnahmen zur Vermeidung der Aufnahme von Bioaerosolen zu instruieren - Anwendung Masken P2/FFP2<br><br>Im Verdachtsfall ist ein Arbeitsmediziner bei-zuziehen.  | Suva Nr. <b>44081</b>  |
|   | <sup>18.2</sup> Toxische und systemische Erkrankungen der Haut, der Atemwege und der inneren Organe durch Holzschutzmittel (tw. Kanze-rogen) | D | II  | 2 | Die Gefährdung ist abzuklären, objektspezifische Massnahmen sind zu definieren<br>Die Mitarbeitenden sind im Umgang mit Gefahrstoffen gemäss Angaben der Hersteller zu schulen.<br><br>Die notwendigen PSA sind zu tragen, der Hautschutz ist umzusetzen | Suva Nr. <b>2869/11, 84033</b>                                     |
| <b>19. Hautbelastungen durch Kontakt mit Gefahrstoffen</b>              |  |   |     |   |  |  |
|   | <sup>19.1</sup> Hautirritation oder Allergie (Kontaktekzem) durch Kontakt mit Gefahrstoffen  | D | III | 2 | Möglichst hautverträgliche Stoffe einsetzen<br>Sicherheitsdatenblatt/Anweisungen Hersteller beachten<br><br>Geeignete Handschuhe und Arbeitskleidung tragen<br><br>Hautschutzcreme zur Verfügung stellen,<br>Hautschutzplan anwenden                     |  |
| <b>20. Aufnahme von Schadstoffen in der Luft allgemein</b>              |  |   |     |   |  | <a href="http://www.suva.ch/grenzwerte">www.suva.ch/grenzwerte</a> |
|   | <sup>20.1</sup> Erkrankungen der Atemwege und innerer Organe Leber, Niere, Nervensystem  | E | II  | 2 | Schadstoffe an Quelle absaugen (Staub, Lösungsmitteldämpfe, etc.)  |  |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung   | W | S  | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise /Schulung |
|--|---|---|----|---|---|---------------------|
|  |   |   |    |   | Auseichende Lüftung sicherstellen<br>Expositionszeiten verkürzen (organisatorisch)<br>Atemschutzmasken gem. Angabe Hersteller<br>(Sicherheitsdatenblatt) tragen<br>Maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK-Werte) einhalten.  |                     |
| <b>21. Arbeiten mit potentieller Asbestbelastung:</b><br>Leichtbauplatten, Fensterkit, Brandschutzverkleidungen (Elektro, Küchen, Wand-Bodenbeläge, Eternitdächer, etc.) | 21.1 Tödliche Lungenerkrankung  | C | I  | 1 | Vor Arbeitsaufnahme Abklären ob Asbestge- fahr vorliegt<br>Massnahmen gemäss Angaben Suva treffen<br>Arbeiten Planen und mit Beteiligten abspre- chen Beizug Spezialisten abklären<br>Baustelle markieren<br>Schmutzkleidung entsorgen (Schutz Dritte)<br>Fachgerechte Entsorgung Material sicherstel- len<br><a href="http://www.abfall.ch">www.abfall.ch</a> )  | Instruktion         |
| <b>22. Einsatz von PU – Stoffen (Schaum, Leim, Lacke)</b>  | 22.1 Isocyanate wirken sensibilisierend und kön- nen die Atemwege schädigen<br>22.2 Reizend die Schleimhäute gefährdend<br>22.3 Sensibilisierung der Haut | C | II | 1 | Sicherheitsdatenblätter Hersteller (Lieferanten)<br>Exposition möglichst vermeiden /Ersatzstoffe einsetzen<br>Mitarbeitende sind im Umgang mit Gefahrstoffen durch eine Fachperson zu schulen<br>Einsatz nur gemäss Angaben Hersteller (Si- cherheitsdatenblatt) mit entsprechendem Ein- satz der PSA. Beim Spritzen von Zweikompo- nienten-Polyurethanlacken müssen entweder Druckluft-Schlauchgeräte oder Gebläsefilterge- räte (A2P3) getragen werden (vergl. SUVA 1731)<br>Im Verdachtsfall ist ein Arbeitsmediziner beizu- ziehen. Hautschutzprogramm umsetzen |                     |
|  | 22.4 Schwere Augenverletzung durch Augen- spritzer  | D | II | 2 | Schutzbrille tragen<br>Überkopfverleimungen vermeiden   |                     |

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung   | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schutzzung   |
|---|---|---|----|---|--|--|
|   | 22.5 Explosion  | E | I  | 2 | Einsatz und Lagerung nur nach Angaben des Herstellers (Sicherheitsdatenblatt)  |  |
| <b>23. Arbeit mit lösemittelhaltigem Leim und Epoxiden</b>  |   |   |    |   | Sicherheitsdatenblätter Hersteller   |  |
|   | 23.1 Vergiftung, Reizungen der Haut und Schleimhäute, Allergien | D | I  | 1 | Exposition möglichst vermeiden /Ersatzstoffe einsetzen<br>Verarbeitung nur nach Angaben der Hersteller unter Anwendung der Schutzmassnahmen  |  |
|   | 23.2 Explosion  | E | I  | 2 | Einsatz und Lagerung nur nach Angaben des Herstellers (Sicherheitsdatenblatt)  |  |
| <b>24. Arbeits-/Gefahrenstoffe allgemein (Leim, Holzoberflächenbehandlung, Füllspachtel, Silikon, Schmiernmittel, Verdünner etc.)</b> |   |   |    |   | Sicherheitsdatenblätter Hersteller (Lieferanten)<br><b>EKAS-Richtlinie Nr.1825, Suva Nr. 11030<br/>MAK-Werte gem. Suva Nr. <u>1903</u><br/>Suva Nr. <u>67132</u> (Explosionsrisiken)</b>                     | Gefahrstoffkataster in Absprache mit der Feuerwehr<br>Arbeitsanweisungen |
|   | 24.1 Gesundheitsgefährdende Aerosole, Dämpfe und Staub          | E | I  | 2 | Beachtung Angaben zum Einsatz von Hersteller<br>Für genügend Lüftung sorgen, Quellsaugungen einsetzen, Filter und Masken etc.<br>PSA einsetzen, Filter und Masken etc.                                       |  |
|   | 24.2 Augenverletzungen  | D | II | 2 | Schutzeinrichtungen gemäss Angaben des Herstellers (Sicherheitsdatenblatt, R-, und S-Sätze auf Gebinden) verwenden (Schutzbrille, Handschuhe)<br>Erste Hilfe Massnahmen gewährleisten (Augenspülmöglichkeit) | Sicherheitsdatenblatt<br>Erste Hilfe Material<br>Augenduschen            |
|   | 24.3 Hautirritation / Verätzungen /Allergien                    | D | II | 2 | Schutzeinrichtungen gemäss Angaben des Herstellers verwenden (Handschuhe)<br>Hautschutzplan und Crème zur Verfügung stellen  | Hautschutzplan   |
|   | 24.4 Feuer- und Explosionsgefahr                                | E | I  | 2 | Stoffarten getrennt lagern (geeignete Schränke, Räume) um chemische Reaktionen zu verhindern<br>Nur benötigte Kleinn Mengen lagern   |  |

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung | W S R |     |   |  | Regeln / Massnahmen   | Nachweise /Schulung |
|---|---------------------|-------|-----|---|--|---|---------------------|
|   |                     | W     | S   | R |  |   |                     |
|   |                     |       |     |   |  | Erdungen an grosse Gebinde anbringen<br>Transport mit Handgerät erledigen (EX-Schutz) |                     |
| 24.5 Umweltschaden  |                     | D     | II  | 2 | Umwelt- und brandgefährliche Stoffe gegen Auslaufen sichern (Wannen, Schwellen)  |   |                     |
| 24.6 Vergiftung und Gefährdung von Drittpersonen                          |                     | D     | IV  | 2 | Stoffe mit erhöhter Gefährdung unter Verschluss halten<br>Alle Gefahrstoffe für Unbefugte unerreichbar lagern<br>Nur Originalgebinde mit Herstellerbezeichnung verwenden<br>Sicherheitsdatenblätter anfordern und zugänglich halten<br>Leichttrennbare Stoffe (z.B. Lösungsmittel) in speziellen Schränken oder geeigneten, gut belüfteten Räumen (Container im Freien) lagern | Sicherheitsdatenblatt zugänglich  |                     |
| 24.7 Explosion  |                     | E     | I   | 2 | Einsatz und Lagerung nach Angaben des Herstellers. Lagerung gem. Brandschutzzvorschriften und Explosionschutzzvorschriften   |   |                     |
| <b>25. Arbeiten im Freien</b>   |                     | B     | IV  | 2 | Geeignete Kleidung tragen: Kopfschutz, Handschuhe, festes Schuhwerk, Kälteschutz, Nasse Kleider trocknen<br>Funktionsunterwäsche einsetzen<br>Wettervorhersage konsultieren<br>Geeignete Pausen und –orte einplanen zum Aufwärmen/Trocknen/Abkühlen  | Suva 88304, 67135, 84027 At. 21 ArgV3   |                     |
| 25.1 Erfrierungen, Unterkühlung, Durchzug, Nässe<br>Krankheit / Erkältung |                     | C     | III | 2 | Geeignete Kleidung tragen: lange Hosen, Kopfschutz, Sonnenbrille, feste Schuhwerk, Sonnencreme<br>Genügend Flüssigkeit trinken   |   |                     |
| 25.2 Überhitzung, Sonnenstich   |                     | D     | IV  | 2 | Sonnenbrille und lange Kleider tragen<br>Sonnenschutz- Crème einsetzen<br>Haut mit Kleidung bedecken   |   |                     |
| 25.3 Sonnenbrand, Augenentzündungen                                       |                     | E     | I   | 2 | Arbeiten einstellen bei Blitzgefahr  |   |                     |
| 25.4 Blitzschlag  |                     |       |     |   |  |   |                     |

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung   | W | S   | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise /Schulung   |
|---|---|---|-----|---|---|---|
| <b>26. Lärm</b>   | 26.1 Gehörschaden, Schwerhörigkeit  | C | II  | 1 | Arbeitsplätze abtrennen, Kapselungen, Abschirmungen<br>Wenig lärmende Verfahren / Maschinen einsetzen<br>Baulicher Schallschutz: schallschluckende Decken, Wände etc.<br>Gehörschutz tragen / ggf. Otoplastik abgeben<br>Instruktion der Mitarbeitenden | Suva Nr. <a href="#">67009</a>  |
| <b>27. Beleuchtung</b>  | 27.1 Sturz und Verletzungsgefahr  | D | III | 2 | Genügende Beleuchtung, Vorschriften SEV beachten<br>Baustellenbeleuchtung sicherstellen   |   |
|   | 27.2 Augenbrennen, erschwertes Arbeiten   | C | IV  | 2 | Individuelle Arbeitsplatzbeleuchtung,<br>geeignete Anordnung der Lichtquellen,<br>direkte und indirekte Leuchtkörper einsetzen,<br>möglichst viel natürliches Licht,<br>Reflexionen vermeiden,<br>geeignete Lichtfarben wählen                          |   |
| <b>28. Persönliche Schutzausrüstung</b>                           |   |   |     |   | Suva Nr. <a href="#">67091</a> , Art. 5 BauAV . Art. 5 VUV<br><a href="http://www.suva.ch/psa">www.suva.ch/psa</a>  |   |
|   | 28.1 Diverse Verletzungen (Augensplitter, Kratzer, Fussverletzungen, Absturz etc. ) | A | IV  | 2 | Einsatz gemäss Angabe BauAV sowie der Hersteller von Geräten und Stoffen<br>Persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung stellen und richtige Anwendung instruieren (Handschuhe, Schutzbrillen, Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, etc.)                    | Bestätigung Abgabe PSA  |
|   | 28.2 Erkrankung durch gesundheitsgefährlichen Staub und Aerosol                     | C | II  | 1 | Vermeidung von übermässigem Staub (kein Ausblasen, etc.) geeignete Staubmasken einsetzen<br>Geeignete Masken bei Spritzarbeiten einsetzen   |   |
| <b>29. Arbeitsmittel allgemein (Maschinen, Werkzeuge, Geräte)</b> | 29.1 Stich- und Schnittverletzungen   | C | IV  | 2 |   | Suva Nr. <a href="#">66084</a> ; <a href="#">67146</a> ; EKAS RL 6512<br>Fachgerechter Umgang und Aufbewahrung von scharfem Werkzeug (Fräser, Sägeblatt |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                                   | Mögliche Gefährdung   | W | S   | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise /Schulung              |
|--|---|---|-----|---|--|----------------------------------|
|  |   |   |     |   | etc.) und geeignete Vorrichtungen zum Versorgen und Transport zur Verfügung stellen Nur zu vorgesehenem Zweck einsetzen Defekte Arbeitsmittel reparieren/ ersetzen Konformitätserklärung und Bedienungsanleitungen Betriebsanleitungen Instruktions-/Schulungsnachweis Fachausweise Dokumentation Instandhaltung   |                                  |
|  | 29.2 Diverse Verletzungen<br>29.3 Überlastung des Bewegungsapparates bei Hebetätigkeiten oder durch Fehl- und Zwangshaltungen oder repetitive Belastungen | C | III | 2 | Konformitätserklärung und Bedienungsanleitung liegen zugänglich vor Nur nach Angaben des Herstellers einsetzen (Bedienungsanleitung / nachvollziehbare Instruktion)<br>Instandhaltung gemäss Angaben des Herstellers durch Sachkundige ausführen und dokumentieren<br>An Geräten mit Einzugsgefahr nur enganliegenden Kleidung tragen keine „hängenden“ Kleidungsstücke (Ketten, Ärmel, etc.) lange Haare sind entsprechend zu sichern, dass sie nicht in den Gefahrenbereich gebracht werden können<br>Vorgesehene persönliche Schutzausrüstungen liegen vor und werden eingesetzt (Schutzbrillen, Sicherheitsschuhe, Handschuhe, etc.) Abänderungen an Geräten nur in Absprache mit dem Hersteller vornehmen<br>Sicherheitseinrichtungen nicht entfernen<br>Ergonomisches Einrichten des Arbeitsplatzes und Einsatz von Hilfsmitteln<br>Arbeit geeignet organisieren<br>Niemals Sicherheitseinrichtungen manipulieren/ überbrücken<br>Suva Nr. <a href="#">66049</a> | Intakte Sicherheitseinrichtungen |
| 30. Einsatz von Geräten mit Laserstrahl für Markierungen | 30.1 Augenverletzungen<br>30.2 Ab Klasse 4 auch Hautverletzungen  | C | III | 2 | Laserstrahlkategorie an Gerät anschreiben<br>Klasse 1 / 2 / 3R: nicht in Strahl blicken / Strahl nicht absichtlich auf Personen richten<br>Klasse 3B und 4: erfordert einen betrieblicher Laserschutzbeauftragten  |                                  |

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung | W  | S | R  | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schutzzmaßnahmen |
|---|---------------------|----|---|--|--|------------------------------|
|   |                     |    |   |  | Allgemein: Personen mit optischen Geräten (Lupen, Feldstecher, Nivelliergerät, etc.) sind speziell zu warnen |                              |
| <b>31. Arbeiten mit Handwerkzeugen</b>  |                     |    |   |  | Suva Nr. <b>67078</b>  |                              |
| 31.1 Stich- und Schnittverletzungen   | C                   | IV | 2 | Nur intakte Werkzeuge verwenden (z.B. Sitz des Griffes)  |  |                              |
|   |                     |    |   | Werkzeuge nur dem vorgesehenen Zweck entsprechend einsetzen  |  |                              |
|   |                     |    |   | Defektes Werkzeug reparieren/ ersetzen   |  |                              |
| 31.2 Quetschungen, Schürfungen  | C                   | IV | 2 | Werkzeuge sicher ablegen/ versorgen  |  |                              |
| 31.3 Erkrankungen am Muskelskelettsystem am Handwerkzeugen, Folge Vibrationen von Handwerkzeugen, Weißfingerkrankheit | C                   | II | 1 | Automatisierung belastender Tätigkeiten  |  |                              |
|   |                     |    |   | Einsatz von vibrationsgedämpften Handwerkzeugen  |  |                              |
|   |                     |    |   | Geeignete Arbeitsorganisation  |  |                              |
|   |                     |    |   | Kurzyklische Rotationen  |  |                              |
| <b>32. Arbeiten auf Leitern</b>   |                     |    |   | Suva Nr. <b>67028, 44026</b>   |  |                              |
| 32.1 Sturz, Absturz   | C                   | II | 1 | Die Leiter muss die richtig gewählte Steigtechnik sein, in Abklärung mit Roll-/Gerüst, Hubarbeitsbühne |  |                              |
|   |                     |    |   | Nur leichte Arbeiten ab Leiter ausführen   |  |                              |
|   |                     |    |   | Nur defektfreie, geeignete Leitern einsetzen   |  |                              |
|   |                     |    |   | Oberste drei Tritte nicht verwenden  |  |                              |
|   |                     |    |   | Anstellwinkel ca. 75° wählen   |  |                              |
|   |                     |    |   | Keine behelfsmässigen Reparaturen an Sprossen und Holmen durchführen,                                  |  |                              |
|   |                     |    |   | Spreizsicherungen müssen bei Bockleitern vorhanden sein  |  |                              |
|   |                     |    |   | Leitersicherungen (z. B. mit Seil) anbringen, wenn sie als Verkehrsweg dient                           |  |                              |
|   |                     |    |   | Leiter gegen abrupten sichern mit entsprechenden Leiterfüßen   |  |                              |
|   |                     |    |   | Nur auf sicherer Unterlage einsetzen   |  |                              |
| <b>33. Kleinreparaturen und Störungsbehebung</b>  |                     |    |   | <a href="http://www.suva.ch/instandhaltung">www.suva.ch/instandhaltung</a> , Suva <b>88813</b>         |  |                              |
| 33.1 Verletzungen durch ungewolltes Anlaufen des Gerätes  | D                   | I  | 2 | Vor Arbeitsaufnahme Sachkundigkeit abklären und allenfalls Spezialisten beziehen.                      |  |                              |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                | Mögliche Gefährdung     | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise /Schulung |
|---------------------------------------|-------------------------|---|----|---|--|---------------------|
|                                       |                         |   |    |   | Vor Arbeitsbeginn Energiequelle sicher unterbrechen (Stecker ziehen, Schloss an Schalter) Arbeitsort markieren Kommunikation mit weiteren Mitarbeitern sicherstellen |                     |
| 33.2 Sturz, Absturz                   |                         | E | II | 2 | Geeignete Aufstiegshilfen einsetzen (Leitern, Auftritte, Hebebühne, etc.)  |                     |
| 33.3 Diverse mechanische Gefährdungen |                         | D | II | 2 | Professionelles Vorgehen und Berücksichtigung der allgemeinen Sicherheitsmassnahmen  |                     |
| 33.4 Stromschlag                      |                         | E | I  | 2 | Elektroinstallationen nur durch Fachpersonal ausführen/ verändern  |                     |
| <b>34. Anbringen von Dekorationen</b> |                         |   |    |   |  |                     |
|                                       | 34.1 Brandausbruch      | E | I  | 2 | Dekorationen nur mit genügend Abstand zu heißen oder brennenden Gegenständen anbringen   |                     |
|                                       | 34.2 Erschwerter Flucht | E | I  | 2 | Fluchtwege dürfen durch Dekorationen nicht beeinträchtigt werden   |                     |

### 3.3 Kundenbetreuung, AVOR

| Arbeitsgang, Tätigkeit                                      | Mögliche Gefährdung   | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise /Schulung |
|---|---|---|----|---|--|---------------------|
| <b>35. Objektbesichtigung</b>                               |   |   |    |   | <b>BauAV</b>   |                     |
|   | 35.1 Sturz, Absturz, Getroffen werden, Diverse Gefährdungen | E | I  | 2 | PSA gem. BauAV einsetzen<br>Sicheres Schuhwerk tragen, Vorbildfunktion wahrnehmen<br>Suva <a href="http://optibau.info/de/">88218</a> ,                                      |                     |
| <b>36. Organisation von Baustellen und Arbeitseinsätzen</b> |   |   |    |   |  |                     |
|   | 36.1 Diverse Unfälle und gesundheitliche Gefährdungen       | D | II | 2 | Bei der Projektplanung sind die Sicherheits- und Gesundheitsschutzaspekte von Beginn weg mit einzubeziehen und die erforderlichen Massnahmen zu treffen und zu kommunizieren |                     |
|   | 36.2 Gefahren allgemein                                     | E | I  | 2 | Die Baustellenleitung instruiert dem Team die Umsetzung der Sicherheitsmassnahmen<br>Instruktion   |                     |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                                 | Mögliche Gefährdung | W   | S | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schulung  |
|--|---------------------|-----|---|---|---|---|
|  |                     |     |   |   | Beim Einsatz von Subunternehmern muss der Unternehmer (Vertragspartner) dafür sorgen, dass die Sicherheitsmassnahmen gemäss Werkvertrag realisiert werden (Art. 3 Abs 4 BauAV).   | Regelungen Drittunternehmen (Werkvertrag etc.)  |
| <b>37. Messarbeiten und vorbereiten von Baustellen</b> |                     |     |   |   |   |   |
| 37.1 Diverse Unfälle, Gefährdung Dritter               | E                   | I   | 2 |   | Der Vorgesetzte orientiert über die Abläufe und Sicherheitsmassnahmen vor Arbeitsaufnahme   | Nachvollziehbare Besprechung  |
| <b>38. Bildschirmarbeitsplätze</b>                     |                     |     |   |   |   |   |
| 38.1 Muskuloskelettale Beschwerden                     | B                   | III | 1 |   | Ergonomisch richtiges Anordnen der Geräte (Vorlage, Maus, Tastatur, Bildschirm)<br>Bildschirm zentral vor Mitarbeiter, Oberkante unter Augenhöhe, Abstand 50 – 80 cm<br>Konzepthalter auf einen Augenabstand von ca. 40 bis 45 cm einstellen<br>Einseitigkeit vermeiden (Arbeitsorganisation) | <a href="https://www.suva.ch/material/Factsheets/arbeitsplatz-einrichten">https://www.suva.ch/material/Factsheets/arbeitsplatz-einrichten</a><br><a href="http://www.ekas-box.ch">www.ekas-box.ch</a> |
| 38.2 Irritation der Augen                              | C                   | IV  | 2 |   | Möglichst viel Bewegung anstreben<br>Bildschirmspiegelung vermeiden (richtig anordnen), ev. Flachbildschirm<br>Direktblendung (z.B. Fenster in Blickrichtung) vermeiden   |   |
| 38.3 Handgelenkbeschwerden                             | B                   | IV  | 2 |   | Für ausreichende Helligkeit (500 Lux) sorgen<br>Optimales Anordnen der Eingabegeräte<br>Richtige Einstellung der Arbeitshöhe<br>Einsatz von Handgelenkstützen prüfen  |   |
| <b>39. Büromöbel</b>                                   |                     |     |   |   |   |   |
| 39.1 Prellen, Kratzen                                  | C                   | V   | 3 |   | Suva Nr. <b>67050, 67051</b> ,  |   |
| 39.2 Quetschen   | C                   | IV  | 3 |   | Abgerundete Ecken und Kanten der Möbel  |   |
|  |                     |     |   |   | Schubladen und Auszüge gegen Herausfallen sichern<br>Schubladen und Auszüge nach Benützung wieder schliessen<br>Regale und Schränke ausreichend sichern gegen Umfallen (Kippgefahr beim Herausziehen der oberen Schubladen)   |   |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung                | W S R |     |   |  | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schulung |
|--------------------------|------------------------------------|-------|-----|---|--|---|----------------------|
|                          |                                    | W     | S   | R |  |   |                      |
|                          |                                    |       |     |   |  | Fachböden der Regale nicht überlasten   |                      |
|                          | 39.3 Stürze                        | D     | III | 2 |  | Aufstiegs hilfen (Leitern, Tritte, etc.) bereitstellen  |                      |
| <b>40. Pulte, Tische</b> |                                    |       |     |   |  | Suva Nr. <b>44034</b>   |                      |
|                          | 40.1 Muskuloskelettale Beschwerden | B     | III | 1 |  | Verstellbares, ergonomisches Mobililiar einsetzen<br>Richtige Höhe der Tische einstellen<br>Bei nicht höhenverstellbaren Tischen Fussstützen für kleine Personen einsetzen<br>Freiraum unter den Tischen gewährleisten<br>Instruktion zur richtigen Einstellung der Möbel und Anordnung der Peripheriegeräte/ Arbeitsmittel |                      |
|                          | 40.2 Visuelle Belastungen          | B     | V   | 3 |  | Geeignete neutralhelle Oberfläche zur Vermeidung von Spiegelungen   |                      |
|                          |                                    |       |     |   |  | Suva Nr. <b>44034</b>   |                      |
| <b>41. Stühle</b>        | 41.1 Stürze                        | E     | III | 3 |  | Stühle mit guter Standfestigkeit (fünf Rollen) einsetzen  |                      |
|                          | 41.2 Muskuloskelettale Beschwerden | B     | III | 1 |  | Verstellbare Sitzfläche und Rückenlehne, Synchronmechanik anschaffen  |                      |

### 3.4 Warentransport und Lagerung

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung | W   | S | R   | Regeln / Massnahmen                 | Nachweise / Schuhung                      |
|---|---------------------|-----|---|---|-------------------------------------|---|
| <b>42. Materiallagerung allgemein</b>                               |                     |     |   |   |                                     |   |
| 42.1 Einklemmen, Quetschungen, erdrückt werden                      | E                   | I   | 2 | Aufgestellte flächige Lagergüter gegen umfallen sichern Personen anleiten, instruieren Ordnung halten   | Suva Nr. <b>67032, 67025, 67026</b> | Gewichtsanzeige an Lagergestell und Boden |
| 42.2 Getroffen werden von herabfallenden / umstürzende Teile        | D                   | II  | 2 | Tragfähigkeit anschreiben, geeignete Gebinde verwenden, Lagergut ev. mit zusätzlichen Massnahmen sichern (zusammenbinden)<br>Defekte Anlageteile umgehend reparieren<br>Anfahrschutz anbringen<br>Schwere Lasten unten lagern   |                                     |   |
| 42.3 Sturz, Absturz beim Hochsteigen auf Regale und Material        | E                   | I   | 2 | Geeignete, Aufstiegshilfen zum Aufsteigen auf Warenträger einsetzen   | Suva Nr. <b>67025, 67026</b>        |   |
| <b>43. Transport von Platten, Türen und Ähnlichem</b>               |                     |     |   |   |                                     |   |
| 43.1 Rückenbeschwerden, Handbeschwerden                             | B                   | III | 1 | Hilfsmittel gemäss Angaben Hersteller einsetzen wie: Plattenwagen, Rolli, Kran, Treppenrolli, etc.<br>Ergonomische Griffe einsetzen (Plattenheber)<br>Gewichte personengerecht wählen<br>Zu zweit arbeiten / Pausenregelungen treffen<br>PSA Sicherheitsschutz tragen   | Suva Nr. <b>67025, 67026</b>        |   |
| 43.2 Sich einklemmen, quetschen                                     |                     |     |   |   |                                     |   |
| <b>44. Plattenlager stehend</b>                                     |                     |     |   |   |                                     |   |
| 44.1 Getroffen werden, erdrückt werden                              | D                   | I   | 1 | Platten gegen Umstürzen sichern<br>Der Anstellwinkel ist vorzugeben<br>Lagerregale mit Fachbreite max. 80cm einsetzen<br>Blättern nur wenn stabile Kippsicherung vorhanden<br>Platten nur an dafür vorgesehenen Orten lagern<br>Plattenlager aufgeräumt halten<br>Sicherheitszeichen „nicht blättern“ anbringen | Suva Nr. <b>67025</b>               |   |
| <b>45. Liegende Lagerung von Gütern (z.B. Schnittholzlager)</b>     |                     |     |   |   |                                     |   |
| 45.1 Getroffen werden, erdrückt werden von umstürzendem Breitstapel | E                   | I   | 2 | Ebener Untergrund gewährleisten<br>Sichere Untergrundkonstruktion<br>Angemessene Höhe der Stapel<br>Windexposition beachten   | Suva Nr. <b>67142</b>               |   |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung | W | S | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schuttlung  |
|--|---------------------|---|---|---|--|---|
|  |                     |   |   |   | Überprüfung der Standfestigkeit, nicht kippgefährdet   |   |
| 45.2 Sturz, Absturz  | D II 2              |   |   |   | Nie an Stapel hochklettern<br>Geeignete Aufstiegshilfen in der Nähe des Einsatzortes zur Verfügung stellen   |   |
| <b>46. Regallager</b>  |                     |   |   |   | Suva Nr. <b>67032</b>  |   |
| 46.1 Getroffen werden, erdrückt werden                               | E I 2               |   |   |   | Lager so bewirtschaften, dass keine Güter hinten herausfallen können<br>Schwere Waren unten lagern<br>Maximale Belastung von Regalen anschreiben   | Beschriftung der max. Belastung<br>Inspektion gem. Angaben Hersteller |
| 46.2 Sturz, Absturz  | D II 2              |   |   |   | Nie an Regalen hochklettern<br>Geeignete Aufstiegshilfen in der Nähe des Einsatzortes zur Verfügung stellen  |   |
| <b>47. Einsatz von Vakuumheber</b>                                   |                     |   |   |   | Suva Nr. <b>88805</b> (Lerneinheit)  |   |
| 47.1 Getroffen werden, erdrückt werden                               | D I 1               |   |   |   | Nur Geräte die für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet sind einzusetzen<br>Instruktion der Mitarbeitenden<br>Einsatz nur gemäss Angaben Hersteller  | Nachweisliche Instruktion   |
| <b>48. Transport und Ablad von Platten, Bauteilen, Fenster, Glas</b> |                     |   |   |   | Suva Nr. <b>33095</b>  |   |
| 48.1 Getroffen werden, gequetscht, erdrückt werden                   | D I 1               |   |   |   | Verwendung sicherer Transportgestellen für Glas- und Fensterelemente<br>Einzelisicherungen der Bauteile und Transportsicherungen anbringen.<br>Die Ladungssicherung während dem Transport ist Sache des Chauffeurs.<br>Vor dem Ablad ist sicherzustellen, dass sich die Ladung durch das Lösen der Spanngurte nicht abrupten kann. |   |
| <b>49. Transport mit Kran, Hebezeug, Kettenzug etc.</b>              |                     |   |   |   | Kranverordnung SR 832.312.15, EKAS RL 6512   |   |
| 49.1 Erdrückt werden, fallende Last                                  | D I 1               |   |   |   | Suva Nr. <b>88801, 67123</b>   |   |
|  |                     |   |   |   | Nur sicherheitskonforme Geräte gemäss Angaben des Herstellers einsetzen, beachten der Lastbeschränkungen<br>Instruktion des Bedienungspersonal nachvollziehbar durchführen<br>Nie unter hängenden Lasten aufhalten<br>Sichtkontakt mit Kranbediener halten<br>Abgesprochene Handzeichen einsetzen                                  | Nachweisliche Instruktion «Anschlagen von Lasten»                     |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                                    | Mögliche Gefährdung   | W   | S | R   | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schulung             |
|---|---|-----|---|---|---|----------------------------------|
|   | Lasten mit Seilen führen gegen unkontrolliertes drehen oder schwingen<br>Geräte gemäss Kranverordnung Instandhalten<br>(Kranhandbuch führen, Nachweis über Serviceverträge möglich) |     |   |   | Lasten mit Seilen führen gegen unkontrolliertes drehen oder schwingen<br>Geräte gemäss Kranverordnung Instandhalten<br>(Kranhandbuch führen, Nachweis über Serviceverträge möglich)   | Kranhandbuch<br>(Instandhaltung) |
| 49.2 Absturz an der Übergabe stelle                       | D   | I   | 1 | Sichere Übergabestellen gewährleisten durch Geänder, Schleusensystem etc. siehe auch Suva Nr. <a href="#">67123</a> |   |                                  |
| <b>50. Anschlagmittel (Gurten, Ketten, Bänder,...)</b>    |   | D   | I | 1   | Suva Nr. <a href="#">67017</a>  |                                  |
| 50.1 Erdrückt werden, getroffen werden von fallender Last |   |     |   |   | Nur Befestigungsmaterial (Gurten, Ketten, Bänder etc.) verwenden, die zum vorgesehenen Zweck geeignet sind<br>Einweghebebänder nur einmalig einsetzen<br>Nur geprüfte Anschlagmittel verwenden<br>Tragkraft der Befestigungsmittel muss durch Hersteller angeschrieben sein und ist einzuhalten<br>Lasthaken mit Sicherung gegen Aushängen versehen<br>Schadhaftes Material wegwerfen<br>Optische Kontrolle vor jedem Einsatz und zusätzlich periodische Kontrollen durchführen<br>Sicheren Ort für Transport und Aufbewahrung wählen (trocken und dunkel)<br>Scharfe Kanten des Hebegutes schützen |                                  |
| <b>51. Deichselstapler, Handgabelhubwagen</b>             |   |     |   |   | Suva Nr. <a href="#">67046</a>  |                                  |
| 51.1 Unfälle durch Unkenntnis                             | C   | III | 2 | Benutzer müssen über den Umgang mit den Geräten instruiert sein   |   |                                  |
| 51.2 Zusammenstoss, angefahren werden                     | C   | III | 2 | Nur in Schritttempo und vorsichtig fahren   |   |                                  |
| 51.3 Einklemmen, Quetschungen                             | C   | III | 2 | Allgemeine Vorschriftregeln auf Fahrzeug anbringen und instruieren (Mittfahren auf Gabeln, etc.)                    |   |                                  |
| 51.4 Herabfallende, umstürzende Teile                     | D   | III | 2 | Fördergut in geeigneten Gebinden transportieren, Gefälle möglichst vermeiden  | EKAS-RL <a href="#">6518</a> , <a href="#">www.suva.ch/stapler</a>  |                                  |
| <b>52. Gabelstapler</b>                                   |   |     |   |   | Suva, Nr. <a href="#">67021</a> , Nr. <a href="#">67123</a>   |                                  |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung | W   | S | R | Regeln / Massnahmen | Nachweise / Schuhung                                 |
|--|---------------------|---|---|---|---------------------|--|
| 52.1 Zusammenstoss   | D    2              | Stapler dürfen nur durch geeignetes und ausgebildetes Personal bedient werden<br>Nach Angaben des Herstellers durch Fachperson Instandhalten                      |   |   |                     | Schriftliche Ausbildungsbestätigung Fahrerausbildung |
| 52.2 Einklemmen, Quetschen   | D    2              | Allgemeine Vorschriften beachten (Mitfahren nur auf dafür vorgesehenen Einrichtungen etc.)<br>Regeln gegen Absturz von der Rampe und bei Neigungsfahrten beachten |   |   |                     |  |
| 52.3 Herabfallende, umstürzende Teile  | D    2              | Geeignete Lastaufnahmemittel verwenden (Gabel, Gebinde)<br>Last gegen herunterfallen sichern<br>Sicherheitsschuhe tragen  |   |   |                     |  |
| 52.4 Muskuloskeletale Beschwerden durch Zwangshaltungen oder Ganzkörpervibrationen | C     2             | Bei häufigem Einsatz auf modernes Gerät achten<br>Allfällige Bodenebenheiten reparieren oder entsprechend die Geschwindigkeit herabsetzen.                        |   |   |                     |  |

### 3.5 Arbeiten mit Holzbearbeitungsmaschinen und Werkzeug

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung | W | S  | R | Regeln / Massnahmen | Nachweise / Schuhung  |
|---|---------------------|---|--|---|---------------------|---|
| <b>53. Persönliche Schutzausrüstung</b>                                     |                     |   |  |   |                     |   |
| 53.1 Diverse Verletzungen (Augensplitter, Kratzer, zerquetschte Füsse etc.) | A IV                | 2 | Persönlichen Schutzausrüstungen gemäss Angaben des Herstellers zur Verfügung stellen (Handschuhe, Schutzbrillen, Schürzen, etc.) Richtige Anwendung sicherstellen Arbeitsplätze mit Tragpflicht bezeichnen Schutzbrillentragspflicht in allen Produktionsräumen und alle Personen inkl. Besucher Sicherheitsschuhe in Produktionsräumen mit schweren Arbeitsgütern einsetzen |   |                     | Arbeitsplätze bezeichnete PSA sind vorhanden PSA im Einsatz |
| 53.2 Ergriffen/getroffen werden von rotierenden Werkzeugen                  | C II                | 1 | Lange Haare mit Haarnetz schützen Kein hängender Schmuck und keine weiten Kleider an Maschinen mit Einzugsgefahr   |   |                     |   |
| <b>54. Stationäre Holzbearbeitungsmaschinen</b>                             |                     |   |  |   |                     |   |
| 54.1 Stich- und Schnittverletzungen   | C IV                | 2 | Fachgerechter Umgang und Aufbewahrung von scharfem Werkzeug (Fräser, Sägeblatt etc.) und geeignete Vorrichtungen zum Versorgen und Transport zur Verfügung stellen Nur zu vorgesehenem Zweck einsetzen Defekte Arbeitsmittel reparieren/ ersetzen  |   |                     |   |
| 54.2 Abtrennen von Gliedmassen  | D II                | 2 | Einsatz nur mit entsprechender Ausbildung Geeignete Umdrehungszahl beachten Stoßhözer einsetzen Nur zugelassene Werkzeuge (Fräser) verwenden   |   |                     |   |
| 54.3 Getroffen werden von wegfliegenden Teilen                              | C IV                | 2 | Werkstück während Bearbeitung fixieren   |   |                     |   |
| 54.4 Ergriffen / Eingezogen werden  | D II                | 2 | Geeignete Kleidung ohne weite Ärmel / Bünde tragen, kein hängender Schmuck (Ketten)  |   |                     |   |
| 54.5 Erkrankungen durch gesundheitsgefährdenden Staub                       | E III               | 3 | Holzstaub an Quelle absaugen ggf. Atemmaske P2 verwenden (abgestimmt auf die Art (Buche, Eiche, Exoten.. etc.) und Menge auftretender Staub)   |   |                     |   |
| 54.6 Augenverletzung  | A III               | 1 | Geeignete Schutzbrillen tragen   |   |                     |   |
| 54.7 Erkältungen durch Kontakt mit Metallgehäuse                            | D II                | 2 | Schürzen tragen  |   |                     |   |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                                     | Mögliche Gefährdung   |   |     | W | S   | R | Regeln / Massnahmen | Nachweise / Schuhung |
|--|---|---|-----|---|---|---|---------------------|----------------------|
|  | 54.8 Gehörschädigung durch Lärm                             | C | II  | 1 | Schallemissionen durch Gliederung der Räume und raumakustische Massnahmen senken Schallpegel kontrollieren<br>Bei Bedarf Gehörschutz tragen   |   |                     |                      |
| <b>55. CNC – Bearbeitungszentren, Spritzroboter, etc</b>   | 55.1 Erfasst werden, erdrückt werden                        | C | III | 2 | <b>Suva Nr. 67170</b><br>Gefahren-Zonenschutz durch Vergatterung, Lichtschranken, Tretmatten etc.<br>Sicheres Abschalten bei Störungen  |   |                     |                      |
|  | 55.2 Diverse mechanische Gefährdungen                       | D | II  | 2 | Einsatz und Instandhaltung gemäss Angaben der Hersteller<br>Gute Standfestigkeit der Geräte sicherstellen<br>Einrichter müssen über entsprechende Fachkenntnisse verfügen                       |   |                     |                      |
|  | 55.3 Unfälle durch Überbrücken von Sicherheitseinrichtungen | D | II  | 2 | Außenkraft setzen /überbrücken von Sicherheitseinrichtungen sind ein Strafbestand<br><b>Suva Nr. 67002, 44023.d</b>   |   |                     |                      |
| <b>56. Tischkreissäge</b>                                  | 56.1 Schnittverletzungen                                    | C | III | 2 | Sicherung des Blattes mit einer Schutzhülle   |   |                     |                      |
|  | 56.2 Wegfliegende Teile                                     | C | IV  | 2 | Fixierung des Werkstückes während der Bearbeitung sicherstellen   |   |                     |                      |
|  | 56.3 Quetschungen   | C | III | 2 | Nur sicherheitsgeprüfte Geräte verwenden<br><b>Suva Nr. 67004, 67027, 44028</b>   |   |                     |                      |
| <b>57. Kehlmaschine</b>                                    | 57.1 Schwere Verletzungen an rotierenden Werkzeugen         | D | II  | 2 | Einsatz nur mit entsprechender Fachkenntnis<br>Geeignete Umdrehungszahl beachten<br>Nur zugelassene Werkzeuge (Fräser) verwenden  |   |                     |                      |
|  | 57.2 Getroffen werden von wegfliegenden Teilen              | C | VI  | 2 | Werkstück während Bearbeitung fixieren<br>Schutzeinrichtungen fachgerecht einsetzen   |   |                     |                      |
| <b>58. Kettenstemer</b>                                    | 58.1 Schwere Verletzungen an Kette                          | D | II  | 2 | <b>58.2 Erfasst werden an Kette oder losem Werkstück</b><br>Einsatz gemäss Angaben Hersteller<br>Sichere Fixierung des Werkstücks<br>Fachkenntnis ggf. durch separate Instruktion sicherstellen |   |                     |                      |
| <b>59. Dickenhobelmaschine und Vierseitenhobelmaschine</b> | 59.1 Sich Schneiden an Werkzeug                             | C | IV  | 2 | <b>Fachgerechter Umgang und Aufbewahrung von scharfem Werkzeug (Fräser, Sägeblatt etc.)</b><br>Einrichter muss über entsprechende Ausbildung und Fachkenntnisse verfügen.                       |   |                     |                      |
|  | 59.2 Erfasst werden, sich einklemmen                        | C | III | 2 |   |   |                     |                      |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung  | W   | S  | R  | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schutzzlung |
|--|--|-----|----|--|--|-------------------------|
|  |  |     |    |  | Werkstücklängen gemäss Angaben Hersteller verwenden.<br>Störungsbehebung nur bei sicher abgeschalteter Maschine.<br>Niemals mit Hand Maschinenteile säubern  |                         |
| <b>60. Kantenanleimmaschine (PUR, Schmelzkleber, Laser)</b>                  |  |     |    |  |  |                         |
| 60.1 Verbrennungen an heißen Anlagen teilen                                  | D  | III | 2  | Einsatz nur mit entsprechender Fachkenntnis gemäss Angaben Hersteller  |  |                         |
| 60.2 Verletzungen an bewegten Anlagen teilen                                 | C  | III | 2  | Manipulation der Überwachungsschalter ist verboten   |  |                         |
| 60.3 Gesundheitsgefährdende Dämpfe der Kleber                                | C  | III | 2  | Quellabsaugung an Maschine<br>Geeignete Kapselung  |  |                         |
| 60.4 Verletzungen der Augen durch Laserstrahl (LaserKanten) Zusätzlich Laser | D  | II  | 2  | Nur sicherheitskonforme Geräte einsetzen<br>Abdeckungen, Instandhaltung und Störungsbehandlung gem. Angaben Hersteller |  |                         |
| Zusätzlich PUR   | 60.5 Hautirritation / Verätzungen  | D   | II | 2  | Schutzeinrichtungen gemäss Angaben des Herstellers verwenden (Nitri-Handschuhe)<br>Hautschutzplan und Crème zur Verfügung stellen  | Hautschutzplan          |
|  | 60.6 Isocyanate wirken sensibilisierend und können die Atemwege schädigen , sie sind reizend, die Schleimhäute gefährdend und Sensibilisieren auch ie Haut | C   | II | 1  | Exposition möglichst vermeiden. Nur in Anlagen mit Absaugung verwenden.<br>Mitarbeitende sind im Umgang mit Gefahrstoffen durch eine Fachperson zu schulen<br>Einsatz nur gemäss Angaben Hersteller (Sicherheitsdatenblatt)<br>Im Verdachtsfall ist ein Arbeitsmediziner beizuziehen.<br>Hautschutzprogramm umsetzen |                         |
| <b>61. Langlochbohrmaschine</b>  |  |     |    |  |  |                         |
|  | 61.1 Verletzungen an rotierenden Werkzeugen  | D   | II | 2  | Einsatz nur mit entsprechender Fachkenntnis gemäss Angaben Hersteller  |                         |
|  | 61.2 Getroffen werden von wegfliegenden Teilen   | C   | VI | 2  | Schlüssel immer wegnehmen  |                         |
| <b>62. Schleifmaschinen (Breitband, Band, Kanten)</b>                        |  |     |    |  |  |                         |
|  | 62.1 Sich schneiden an Schleifböänder beim Bandwechsel   | C   | VI | 2  | Fachgerechter Umgang mit Schleifblätter  |                         |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung   | W   | S   | R  | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schutzberechtigung |
|--|---|-----|-----|--|--|--------------------------------|
|  | 62.2 Schüttungen, Verbrennungen beim Kontakt mit laufendem Band | C   | III | 2  | Fachgerechter Einsatz der Geräte   |                                |
|  | 62.3 Eingezogen werden  | C   | VI  | 2  | Maschinen mit wenig Staubentwicklung einsetzen Quellsaugung erforderlich   |                                |
|  | 62.4 Gesundheitsgefährdender Staub                              | D   | II  | 2  | Maschinen mit wenig Staubentwicklung einsetzen Sicherstellen, dass keine Metalleinschlüsse insb. bei Altholz vorhanden sind. |                                |
|  | 62.5 Brand, Staubexplosion durch Funken bei Metalleinschlüssen  | D   | I   | 1  |  |                                |
| <b>63. Bandsäge</b>  |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67057</a>   |                                |
| <b>64. Kreissäge zum Schneiden von stehenden Platten</b>           |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67115</a>   |                                |
| <b>65. Abrichthobelmaschine</b>                                    |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67058</a>   |                                |
| <b>66. Besäumkreissäge mit über Tisch rücklaufendem Sägeblatt</b>  |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67087</a>   |                                |
| <b>67. Besäumkreissäge mit unter Tisch rücklaufendem Sägeblatt</b> |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67088</a>   |                                |
| <b>68. Pendelkreissäge</b>   |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67100</a>   |                                |
| <b>69. Radialkreissäge</b>   |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67101</a>   |                                |
| <b>70. Vielblatt-Kreissäge mit Plattenband</b>                     |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67086</a>   |                                |
| <b>71. Vielblatt-Kreissäge mit Walzenvorschub</b>                  |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67085</a>   |                                |
| <b>72. Untertisch-Kappsäge</b>                                     |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67114</a>   |                                |
| <b>73. Abkürz- und Gehrungskreissäge</b>                           |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67125</a>   |                                |
| <b>74. Zapfenschneid- und Schlitzmaschine</b>                      |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67133</a>   |                                |
| <b>75. Fünferpresse</b>  |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67168</a>   |                                |
| <b>76. Furnier- und Feinschnittkreissäge</b>                       |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67167</a>   |                                |
| <b>77. Bandbohr- und Einpressmaschine</b>                          |   | C   | III | 2  | Suva Nr. <a href="#">67169</a>   |                                |
| <b>78. Druckluftanlagen</b>  |   |     |     |  | Suva Nr. <a href="#">44085</a> , Nr. <a href="#">67054</a>   |                                |
| 78.1 Einklemmen, Quetschen   | E   | III | 3   | Hinweis auf automatischen Anlauf anbringen, falls Gefährdung besteht   |  |                                |
| 78.2 Verletzungen durch Luftstrahl                                 | E   | III | 3   | Druckluftanschlüsse : tiefer als 1.20m installieren; nach unten oder 45° zum Boden richten<br>Nicht gegen Augen oder in Körperöffnungen blasen   |  |                                |
| 78.3 Verletzungen durch wegfliegende Teile                         | D   | IV  | 2   | Ausblasdruck max 3.5 bar oder Sicherheitspistole verwenden<br>Sicherheitsdruckluftkupplungen verwenden<br>Falls unter Druckgeräteverordnung fällt, müssen entsprechende Nachweise der Inspektionen vorliegen |  | Inspektionsbericht SVT         |

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung   | W | S  | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schuhung                       |
|---|---|---|----|---|---|--|
| <b>79. Nagel- und Klammerpistolen (Druckluft- und gasbetriebene Geräte)</b> |   |   |    |   |   |  |
|   | 79. <sup>1</sup> Getroffen werden von Nägeln und Klammern, Holzsplittern und Magazinierungsrückständen. |   |    |   | Einsatz nur gemäss Angaben Hersteller (Druck beachten)<br>Austösesicherung muss funktionsfähig vorhanden sein<br>Gasgeräte nur im Freien einsetzen  |  |
|   | 79. <sup>2</sup> Vibrationsbedingte Nerven- und Muskelerkrankungen.                                     |   |    |   | In Abhängigkeit vom Gewicht des Gerätes der notwendigen Anpresskraft und des Rückstosses sind Massnahmen notwendig:<br>- Geeignetes Gerät (möglichst kleine Kräfte)<br>- Organisatorische Massnahmen (Zeitbegrenzung,...) |  |
| <b>80. Gasdruckflaschen</b>   |   |   |    |   |   |  |
|   | 80. <sup>1</sup> Bersten, Explosion   | D | I  | 2 | Gasdruckflaschen gegen Umfallen mit Ketten sichern<br>Inspektion gemäss Vorgaben Druckbehälterverordnung einhalten<br>Lagerung gemäss Vorgaben Sicherheitsdatenblatt  | <b>EKAS Richtlinie 6517 Suva Nr. 67054</b> |
| <b>81. Handwerkzeuge</b>  |   |   |    |   |   |  |
|   | 81. <sup>1</sup> Stich- und Schnittverletzungen   | C | IV | 2 | Suva Nr. <b>67078</b><br>Nur intakte Werkzeuge verwenden (z.B. Sitz des Griffes)<br>Werkzeuge nur dem vorgesehenen Zweck entsprechend einsetzen   |  |
|   | 81. <sup>2</sup> Quetschungen, Schürfungen  | C | IV | 2 | Suva Nr. <b>67092</b><br>Werkzeuge sicher ablegen/versorgen   |  |
| <b>82. Elektrohandgeräte allgemein</b>                                      |   |   |    |   |   |  |
|   | 82. <sup>1</sup> Diverse Verletzungen   | D | II | 2 | Geräte nur mit sicherem Stand einsetzen<br>Für sichere Auflage sorgen   |  |
|   | 82. <sup>2</sup> Stromschlag  | E | I  | 2 | Stecker, Kabel, Gehäuse regelmässig auf Schäden überprüfen<br>Nur Apparate ohne sichtbare Schäden benutzen.   |  |
|   | 82. <sup>3</sup> Gefährdung Drittpersonen   | D | II | 2 | Sicherheitsabstände zu weiteren Personen (Kollegen) einhalten   |  |
|   | 82. <sup>4</sup> Einklemmen, schneiden, Augenverletzungen, etc.   | C | IV | 2 | Empfohlene Schutzausrüstungen (PSA) tragen<br>Nur in einwandfreiem Zustand gemäss Betriebsanleitung einsetzen   |  |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                          | Mögliche Gefährdung  | W | S   | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schutzzlung |
|---|--|---|-----|---|---|-------------------------|
|   |  |   |     |   | Defekte Geräte durch Fachpersonen reparieren lassen   |                         |
|   | 82.5 Schädigungen durch Handarmvibrationen (bleibende Schäden an Blutgefäßen, Nerven und Gelenken) | D | III | 2 | Technisch vibrationsarme Geräte einsetzen<br>Arbeit geeignet organisieren<br>Ggf. mit Handschuhen arbeiten  |                         |
|   | 82.6 Gehörschädigung durch Lärm  | C | II  | 1 | Schallemissionen durch Glidierung der Räume und raumakustische Maßnahmen senken<br>Schallpegel kontrollieren<br>Bei Bedarf Gehörschutz tragen   |                         |
| <b>83. Handhobelmaschine</b>                    |  | C | III | 2 | Suva Nr. <a href="#">67015</a>  |                         |
| <b>84. Handkreissäge</b>                        |  | C | III | 2 | Suva Nr. <a href="#">67016</a>  |                         |
| <b>85. Handoberfräse</b>                        |  | C | III | 2 | Suva Nr. <a href="#">67047</a>  |                         |
| <b>86. Schattenfugenfräse, Nutfräsmaschine</b>  |  | C | III | 2 | Suva Nr. <a href="#">67048</a>  |                         |
| <b>87. Winkelschleifmaschine (Trennscheibe)</b> |  |   |     |   | Suva Nr. <a href="#">67092</a>  |                         |
|   | 87.1 Stromschlag   | E | I   | 2 | Stecker, Kabel, Gehäuse regelmäßig auf Schäden überprüfen<br>Nur Apparate ohne sichtbare Schäden benutzen.  |                         |
|   | 87.2 Augenverletzungen, etc.   | C | IV  | 2 | Empfohlene Schutzausrüstungen (PSA) tragen  |                         |
|   | 87.3 Diverses Verletzungen   | C | IV  | 2 | Schutzeinrichtungen nicht entfernen, Einsatz gemäß Betriebsanleitung<br>Defekte Geräte durch Fachpersonen reparieren lassen   |                         |
|   | 87.4 Brandausbruch   | E | I   | 2 | Keine Funken in der Nähe von brennbaren Materialien erzeugen  |                         |
| <b>88. Scheren, Cutter (Messer)</b>             |  |   |     |   |   |                         |
|   | 88.1 Schnitt- und Stichverletzungen  | C | II  | 2 | Werkzeuge nur für vorgesehenen Zweck einsetzen<br>Handhabung instruieren,<br>Einsatz von Sicherheitsmessern ( <a href="http://www.martor.com">www.martor.com</a> ) prüfen(verdeckte Klinge / automatischer Klingeneinzug) |                         |
|   |  |   |     |   | Suva Nr. <a href="#">67054</a>  |                         |
| <b>89. Pneumatische Handwerkzeuge</b>           |  | B | IV  | 2 | Geeignete Schutzbrillen tragen<br>Geräte und Verlängerungen mit Sicherheitskupplungen anschliessen  |                         |
|   | 89.1 Augen- und Hautverletzungen   |   |     |   | Suva Nr. <a href="#">67036</a>  |                         |
| <b>90. Ständerbohrmaschine</b>                  |  |   |     |   |   |                         |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                                 | Mögliche Gefährdung  | W | S   | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schuhung                  |
|--|--|---|-----|---|---|---------------------------------------|
|  | 90.1 Augenverletzung<br>90.2 Einklemmen, mitreißen   | C | III | 2 | Geeignete Schutzbrillen tragen<br>Werkstücke zur Bearbeitung mit geeigneter Halterung fixieren<br>Lange Haare und wenig anliegende Kleidung vermeiden oder sichern<br>Maschine und Werkzeug in einwandfreiem Zustand halten<br>Keine Handschuhe tragen (erfasst werden)   |                                       |
| <b>91. Ständerschleif- und Schärfmaschine (Metall)</b> |  | E | II  | 2 | Suva Nr. <b>67037</b><br>Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien aufstellen und einsetzen  |                                       |
|  | 91.1 Brandausbruch<br>91.2 Einklemmen, mitreißen, Schürfungen                              | C | III | 2 | Schleifscheiben bis auf den Arbeitsbereich abdecken<br>Maximale Umdrehungszahl beachten<br>Nur zugelassene und geeignete Schleifscheiben verwenden<br>Werkstückauflagen einstellen<br>Vorstehende Wellenenden mit Schutzhülsen versehen<br>Standfestigkeit der Maschinen sicherstellen  |                                       |
|  | 91.3 Augenverletzung<br>91.4 Gesundheitsgefährdender Staub                                 | B | III | 2 | Geeignete Schutzbrillen tragen<br>Schleifstaub absaugen oder Atemmaske verwenden bei Bedarf (langandauernde Arbeiten)   | Suva Nr. <b>33062</b>                 |
| <b>92. Arbeit mit Kettenäge in Holzlager</b>           |  | C | II  | 1 | Klären, ob Kettensäge erforderlich ist oder ob andere Geräte eingesetzt werden können<br>Kettensäge nur einsetzen: <ul style="list-style-type: none"><li>• mit vollständiger Schutzausrüstung (PSA)</li><li>• durch ausgebildetes Personal</li><li>• Ab sicherem Stand (keine Leitern)</li><li>• Sicherheitsabstand zu weiteren Personen</li><li>• Nicht über Schulterhöhe</li></ul> Nur einwandfreie Geräte gemäss Angaben des Herstellers einsetzen | Schriftlicher Nachweis der Ausbildung |
|  | 92.1 Schnittverletzungen infolge:<br>Rückschläge<br>Abrutschen mit der Kette<br>Kettenriss | C | III | 3 | Schutzbrille/Schutzschild tragen  |                                       |
|  | 92.2 Augenverletzung durch Späne<br>92.3 Schwerhörigkeit durch Lärm                        | D | III | 2 | Gehörschutzmittel tragen  |                                       |

| Arbeitsgang, Tätigkeit               | Mögliche Gefährdung  | W | S   | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schulung |
|--------------------------------------|--|---|-----|---|--|----------------------|
|                                      | 92.4 Vergiftungen durch Abgase   | E | I   | 2 | Kettensäge nur im Freien einsetzen   |                      |
|                                      | 92.5 Schädigungen durch Handarmvibrationen (bleibende Schäden an Blutgefäßen, Nerven und Gelenken) | D | III | 2 | Handschuhe tragen, technisch vibrationsarme Geräte einsetzen   |                      |
| <b>93. Rahmen- und Korpuspressse</b> | 93.1 Sich einklemmen, getroffen werden   | C | III | 2 | Einsatz gemäss Angaben Hersteller sicherstellen, dass bei automatischen Anlagen Sicherheitseinrichtungen funktionieren |                      |

### 3.6 Oberflächenbehandlung

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung | W  | S | R  | Regeln / Massnahmen  | Nachweise /Schulung |
|--|---------------------|----|---|--|--|---------------------|
| <b>94. Lagerung und Umgang mit Arbeits- /Gefahrenstoffe</b>  |                     |    |   |  | Sicherheitsdatenblätter des Herstellers (Lieferanten) Richtlinie Suva Nr. <u>1825</u> , Suva Nr. <u>11030, 67013, 67071</u>  |                     |
| 94.1 Diverse Verletzungen<br>Gefährdung von Drittpersonen  | D                   | IV | 2 | Erhöht giftige Stoffe unter Verschluss halten/<br>schwächere Stoffe falls möglich einsetzen<br>Alle Gefahrstoffe für Unbefugte unerreichbar lagern<br>Nur Originalgebinde mit Herstellerkennzeichnung verwenden<br>Sicherheitsdatenblätter anfordern, zugänglich halten<br>Leichtbrennbare Stoffe (z.B. Lösungsmittel) in speziellen Schränken oder geeigneten, gut belüfteten Räumen (Container im Freien) lagern | Sicherheitsdatenblätter zugänglich   |                     |
| 94.2 Augenverletzungen   | D                   | II | 2 | Schutzeinrichtungen gemäss Angaben des Herstellers verwenden (Schutzbrille, Handschuhe)<br>Erste Hilfe Massnahmen gewährleisten (Augenspülmöglichkeit)   | Schutzeinrichtungen gemäss Angaben des Herstellers verwenden (Schutzbrille, Handschuhe)<br>Erste Hilfe Massnahmen gewährleisten (Augenspülmöglichkeit)   | Augendusche         |
| 94.3 Hautirritation / Verätzungen  | D                   | II | 2 | Schutzeinrichtungen gemäss Angaben des Herstellers verwenden (Handschuhe)<br>Hautschutzplan und Crème zur Verfügung stellen  | Schutzeinrichtungen gemäss Angaben des Herstellers verwenden (Handschuhe)<br>Hautschutzplan und Crème zur Verfügung stellen  | Hautschutzplan      |
| 94.4 Feuer- und Explosionsgefahr   | E                   | I  | 2 | Stoffarten getrennt lagern (geeignete Schränke, Räume)<br>Benzin nur in Kleinmengen bis 50 Liter und nur in Garagen EI30 lagern  | Stoffarten getrennt lagern (geeignete Schränke, Räume)<br>Benzin nur in Kleinmengen bis 50 Liter und nur in Garagen EI30 lagern  |                     |
| 94.5 Umweltschaden   | D                   | II | 2 | Umwelt- und brandgefährliche Stoffe gegen Auslaufen sichern (Wannen, Schwellen)  | Umwelt- und brandgefährliche Stoffe gegen Auslaufen sichern (Wannen, Schwellen)  |                     |
| <b>95. Arbeiten mit Holzschutzmitteln</b>  |                     |    |   | Suva Nr. <u>1903, Sicherheitsdatenblätter Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung</u> (ChemRRV, SR 814.81)   | Suva Nr. <u>1903, Sicherheitsdatenblätter Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung</u> (ChemRRV, SR 814.81)   |                     |
| 95.1 Inhaltsstoffe können zu toxischen und systemischen Schädigungen der Haut sowie der inneren Organe führen.<br>tw. sind die Stoffe kanzerogen | D                   | I  | 1 | Eine Person im Betrieb oder Partnerbetrieb muss über die Fachbewilligung Holzschutz verfügen<br>Die Mitarbeitenden sind im Umgang mit Gefahrstoffen gemäss Angaben der Hersteller (siehe auch Sicherheitsdatenblatt) zu schulen.   | Eine Person im Betrieb oder Partnerbetrieb muss über die Fachbewilligung Holzschutz verfügen<br>Die Mitarbeitenden sind im Umgang mit Gefahrstoffen gemäss Angaben der Hersteller (siehe auch Sicherheitsdatenblatt) zu schulen. |                     |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                                 | Mögliche Gefährdung   | W | S   | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schutzbefreiungen |
|--|---|---|-----|---|---|-------------------------------|
|  | 95.2 Verätzung der Augen durch Säuren und Laugen                              |   |     |   | PSA sind zur Verfügung zu stellen und einzusetzen<br>Die Sicherheitsdatenblätter (SDB) sind zur Verfügung zu halten.<br>Die notwendigen Schutzmassnahmen gemäss der SDB sind einzuhalten.<br>Ein Hautschutzprogramm ist umzusetzen  |                               |
| <b>96. Farbspritzanlage, Farbmischraum, Spritzraum</b> |   |   |     |   | EKAS RL, Suva Vo Nr. <a href="#">1731</a> , Nr. <a href="#">2153</a> , <a href="#">44054</a> , <a href="#">67013</a>  |                               |
|  | 96.1 Brand, Explosionsgefahr  | E | I   | 2 | Installationen gemäss Vorschriften SEv für Zone 2 ausführen<br>Anlagen nur nach Angaben des Herstellers instand- halten<br>PSA tragen (Schutzkleidung, Maske, etc.)<br>Generelles Rauchverbot<br>Elektrische Installationen gegen Spritzstrahl schützen<br>Stoffe nur in der benötigten Menge im Spritzraum lagern  |                               |
|  | 96.2 Erkrankungen der Atemwege (Belastung durch Aerosole, und Stäube), Asthma | E | II  | 2 | Einsatz nur gemäss Angaben Hersteller (Sicherheitsdatenblatt) mit entsprechendem Einsatz der PSA.<br>Absauganlagen einsetzen, ausreichende Lüftung gewährleisten<br>Saugfläche möglichst dem Werkstück anpassen<br>Spritzstrahl möglichst gegen Saugöffnung richten<br>Rechtzeitige Wartung der Filter<br>Nebelarmes Spritzgerät einsetzen<br>Beim Einsatz von Zweikomponenten-Polyurethanlacken müssen spezifische Schutzmassnahmen eingehalten werden (vgl. 99) |                               |
|  | 96.3 Hautkrankheiten  | D | II  | 2 | Kontakt mit den Stoffen vermeiden<br>Schutzkleider und Schutzhandschuhe einsetzen<br>Hautschutzplan einhalten   | Hautschutzplan                |
|  | 96.4 Reizungen der Augen  | D | III | 2 | Schutzmasken einsetzen, Erste Hilfe sicherstellen (Augendusche)   |                               |
|  | 96.5 Vergiftung durch Dämpfe  | E | II  | 2 | Ausreichende Lüftung gewährleisten, Aktivkohlefilter, Frischluftgeräte einsetzen  |                               |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung   | W | S   | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schuhung |
|--|---|---|-----|---|--|----------------------|
|  | gg.6 Brandgefahr durch Farb- und Lackrückstände   | E | I   | 2 | Periodische Reinigung der Anlage (Boden, Filter, etc.)   |                      |
| <b>97. Einsatz von wasserlöslichen Lacken und Farben und Acryllacken (ohne Isocyanate)</b> | gg.7.1 Inhaltsstoffe können sensibilisierend wirken und zu Schädigungen der Haut führen.  | C | III | 2 | Mitarbeitende sind im Umgang mit Gefahrstoffen durch eine Fachperson zu schulen<br>Einsatz nur gemäß Angaben Hersteller (Sicherheitsdatenblatt) mit entsprechendem Einsatz der PSA (Schutzhandschuhe)<br>Hautschutzprogramm umsetzen   |                      |
|  | gg.7.2 Inhaltsstoffe können als Aerosole in die Lungen gelangen und zu Schädigungen führen  | C | III | 2 | Mitarbeitende sind im Umgang mit Gefahrstoffen durch eine Fachperson zu schulen<br>Einsatz nur gemäß Angaben Hersteller (Sicherheitsdatenblatt) mit entsprechendem Einsatz der PSA (Kombifilter A2-P2)<br>Arbeiten sind ausreichend getrennt von anderen Arbeitsplätzen durchzuführen.<br>Das Trocknen ist möglichst in einem Trockenraum zu realisieren.  |                      |
| <b>98. Einsatz von PUR Lacken, Farben und Klebern</b>                                      | gg.8.1 Isocyanate wirken sensibilisierend und können die Atemwege schädigen<br>gg.8.2 Reizend die Schleimhäute gefährdend<br>gg.8.3 Sensibilisierung der Haut | C | II  | 1 | Exposition möglichst vermeiden /Ersatzstoffe einsetzen<br>Mitarbeitende sind im Umgang mit Gefahrstoffen durch eine Fachperson zu schulen<br>Einsatz nur gemäß Angaben Hersteller (Sicherheitsdatenblatt) mit entsprechendem Einsatz der PSA. Beim Spritzen von Zweikomponenten-Polyurethanlacken müssen entweder Druckluft-Schlauchgeräte oder Gebläsefiltergeräte (A2P3) getragen werden (vergl. SUVA 1903) Im Verdachtsfall ist ein Arbeitsmediziner beizuziehen. Hautschutzprogramm umsetzen |                      |
|  | gg.8.4 Explosion  | E | I   | 2 | Einsatz und Lagerung nur nach Angaben des Herstellers (Sicherheitsdatenblatt)  |                      |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung   | W | S   | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schutzhaltung   |
|--|---|---|-----|---|--|---|
| <b>99. Einsatz von lösemittelhaltigen Lacken, Farben und Klebern</b> | <p>99.1 Reizend, die Haut und die Schleimhäute gefährdend</p> <p>99.2 Systemische Toxizität inkl. Atemwegserkrankungen</p>  | C | III | 2 | Mitarbeitende sind im Umgang mit Gefahrstoffen durch eine Fachperson zu schulen<br>Einsatz nur gemäss Angaben Hersteller (Sicherheitsdatenblatt) mit entsprechender Belüftung und Einsatz der PSA (Schutzhandschuhe, Schutzbrillen und ggf. Schutzmasken). |   |
|  | 99.3 Explosion  | E | I   | 2 | Einsatz und Lagerung nur nach Angaben des Herstellers (Sicherheitsdatenblatt)  | Hautschutzprogramm umsetzen   |
| <b>100. Einsatz von epoxidhaltigen Lacken, Farben und Klebern</b>    | <p>100.1 Stoffe führen zu Sensibilisierung</p> <p>100.2 Schädigung der Haut und der Schleimhäute</p>  | C | III | 2 | Mitarbeitende sind im Umgang mit Gefahrstoffen durch eine Fachperson zu schulen<br>Einsatz nur gemäss Angaben Hersteller (Sicherheitsdatenblatt) mit entsprechendem Einsatz der PSA (Schutzhandschuhe)   | Hautschutzprogramm umsetzen   |
|  | 100.3 Explosion   | E | I   | 2 | Einsatz und Lagerung nur nach Angaben des Herstellers (Sicherheitsdatenblatt)  | Hautschutzprogramm umsetzen   |
| <b>101. Einsatz von Dichtmitteln auf Silikonbasis</b>                | <p>101.1 Stoffe sind reizend und können zu Schädigungen der Haut führen</p>   | C | IV  | 2 | Mitarbeitende sind im Umgang mit Gefahrstoffen durch eine Fachperson zu schulen<br>Einsatz nur gemäss Angaben Hersteller (Sicherheitsdatenblatt) mit entsprechendem Einsatz der PSA (Schutzhandschuhe)   | Hautschutzprogramm umsetzen   |
| <b>102. Lackschleifen</b>  | <p>102.1 Erkrankung durch Lackstaub:<br/>Atemwege, Augen, Haut, Organe</p> <p>102.2 Erkrankungen durch Kontakt mit Nanomaterialien aus Oberflächenbeschichtung bei der mechanischen Bearbeitung</p> | D | II  | 2 | Quellabsaugung einsetzen<br>Geeignete PSA einsetzen (FFP2 oder FFP3)   | Die normalen Hygiemassnahmen sind ausreichend (Nanopartikel verklumpen) |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                                     | Mögliche Gefährdung  | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schu-<br>lung |
|--|--|---|----|---|--|---------------------------|
| <b>103. Abbeizen</b>                                       |  |   |    |   | Sicherheitsdatenblatt vom Hersteller, MAK-Werte<br>Suva Nr. <b>1903</b>  |                           |
|  | 103.1 Gesundheitsgefährdung durch Einatmen und Hautkontakt von Dichlormethan (DCM, auch Methylchlorid genannt) | E | 1  | 2 | Ersatzprodukte einsetzen (ohne DCM)<br>Quellabsaugung einsetzen<br>Maske nur mit Filtertyp AX oder Gerät mit Frischluftfilter verwenden<br>Handschuhe und Schutz vor Hautkontakt einsetzen |                           |
| <b>104. Innerbetrieblicher Transport von Lösungsmittel</b> |  |   |    |   | Suva Nr. <b>33038</b>  |                           |
|  | 104.1 Brand, Explosion   | E | 1  | 2 | Ex Schutz beachten beim Transport von Mengen ab 100l mit Stapler   |                           |
| <b>105. Gesundheitsvorsorge, Hygiene</b>                   |  |   |    |   | Vor Essens- und Rauchpausen Hände gründlich waschen  |                           |
|  | 105.1 Aufnahme schädlicher Stoffe an Händen und Zigaretten   | D | II | 2 |  |                           |

### 3.7 Kunden- und Baustellenarbeit

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung | W  | S | R   | Regeln / Massnahmen  | Nachweise /Schulung |
|--|---------------------|----|---|---|--|---------------------|
| <b>106. Arbeitsplatz (Baustellen) Organisation</b>                           |                     |    |   |   | <a href="#">Suva Nr. 88218</a>   |                     |
| 106.1 Diverse Unfälle  | D                   | II | 2 | Vor Beginn der Arbeiten müssen die Sicherheitsaspekte geklärt sein und die erforderlichen Massnahmen bestimmt sein.<br>Die Vorgesetzten sind verantwortlich für die Umsetzung der Massnahmen – sie instruieren das Team<br>Bei Arbeiten mit Drittunternehmen sind klare Abmachungen bezüglich Ausführung von Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.  | Instruktion  |                     |
| <b>107. Einsatz persönliche Schutzausrüstungen (PSA) auf Baustellen</b>      |                     |    |   |   | <a href="#">BauAV</a>  |                     |
| 107.1 Diverse Unfälle  | C                   | II | 2 | Einhalten der Bauarbeitenverordnung (BauAV)<br>Helmtragepflicht bis Vollendung Rohbau<br>Sicherung von Gräben etc.  | Instruktion  |                     |
| <b>108. Einsatz elektrischer Geräte im Freien</b>                            |                     |    |   |   | <a href="#">Suva Nr. 67081, 44087, EKAS RL 6512</a>                          |                     |
| 108.1 Elektrounfall, Brandursache  | E                   | I  | 2 | Defekte Kabel, Steckdosen, Stecker, etc. unverzüglich fachmännisch reparieren lassen<br>Nass- und Feuchtbereiche und Steckdosen im Freien müssen FI-Schutzschalter gesichert sein   | <a href="#">BauAV</a> Suva Nr. <a href="#">33095</a> , <a href="#">33090</a> |                     |
| <b>109. Arbeiten mit Absturzgefahr z.B. Fenster auswechseln an Gebäuden?</b> |                     |    |   |   | <a href="#">Suva Nr. 67038, 44077, 44078, 33023, 33024, 33025</a>            |                     |
| 109.1 Sturz, Absturz   | E                   | I  | 2 | Fenster auswechseln gemäss konkretisierte Angaben der Suva <a href="#">33090</a><br>Absturzmassnahmen treffen: Öffnungen in Wänden, Böden und Dächern sind zu sichern<br>Ab 2m Absturzhöhe sind Seitenschütze zu errichten<br>Ab 3m Absturzhöhe sind Fassadengrüste, Auffangnetze, Hebebühnen einzusetzen)<br>Nur wenn keine kollektiven Massnahmen möglich sind kann der Einsatz von PSA gegen Absturz mit entsprechender Ausbildung eingesetzt werden | Nachweis PSAGA<br>Ausbildung   |                     |
| <b>110. Fassadengerüst</b>   |                     |    |   |   | <a href="#">Suva 67038, 44077, 44078, 33023, 33024, 33025</a>                |                     |
| 110.1 Sturz, Absturz   | E                   | I  | 2 | Gerüste gemäss BauAV errichten und einsetzen  | Instruktion  |                     |

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung  | W | S   | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise /Schulung |
|--|--|---|-----|---|---|---------------------|
|  |  |   |     |   | Abstand zur Fassade maximal 30cm - bei grösserem Abstand sind Konsolen oder Innengeländer einzusetzen<br>Abänderungen nur in Absprache mit Bauleitung durch Gerüstmonteur   |                     |
| <b>111. Rückbau</b>  |  |   |     |   | <b>BauAV, Suva 67051.</b>   |                     |
|  | 111.1 Tödliche Lungenerkrankung  | C | I   | 1 | Asbest Abklären vor Arbeitsaufnahme<br>(Asbestdiagnostiker)   | Instruktion         |
|  | 111.2 Einklemmen quetschen, getroffen werden<br>Sturz, Absturz<br>diverse mechanische Verletzungen | C | III | 2 | Arbeiten Planen und mit Beteiligten absprechen<br>Überlegtes und sicheres Arbeiten (keine „Hau-Ruck-Aktionen“)<br>Sicheres Gerät einsetzen<br>PSA tragen  | Instruktion         |
| <b>112. Arbeiten mit Asbestgefahr:</b><br>Leichtbauplatten, Fensterkit, Brandschutzverkleidungen<br>(Elektro, Küchen, Wand-Bodenbeläge, Eternitdächer, etc.) |  |   |     |   | <b>BauAV, EKAS RL 6503, Suva 84024, 84043, Fact-Sheet 33039-1 bis-5, 33047</b> <a href="http://www.suva.ch/asbest">www.suva.ch/asbest</a><br><a href="http://www.forum-asbest.ch">www.forum-asbest.ch</a>   |                     |
|  | 112.1 Tödliche Lungenerkrankung  | C | I   | 1 | Vor Arbeitsaufnahme Abklären ob Asbestgefahr vorliegt<br>Beizug Spezialisten abklären Massnahmen gemäss Angaben Suva treffen<br>Arbeiten Planen und mit Beteiligten absprechen<br>Baustelle markieren<br>Schmutzkleidung entsorgen (Schutz Dritte)<br>Fachgerechte Entsorgung sicherstellen<br>( <a href="http://www.abfall.ch">www.abfall.ch</a> ) | Instruktion         |
| <b>113. Handling Fenster:<br/>Rückbau, Transport, Montage</b>  |  |   |     |   |   |                     |
|  | 113.1 Getroffen werden von fallendem Fenster   | B | III | 1 |   |                     |
|  | 113.2 Muskuloskeletale Beschwerden infolge Belastung beim Handling                                 | B | III | 1 | Hilfsmittel gemäss Angaben Hersteller einsetzen wie: Plattenwagen, Rolli, Kran, Treppenrolli, etc.<br>Ergonomische Griffe einsetzen (Plattenheber)<br>Gewichte personengerecht wählen<br>Zu zweit arbeiten / Pausenregelungen treffen   |                     |
|  | 113.3 Einatmen Asbest kann zu tödlicher Lungenerkrankung führen                                    | C | I   | 1 | Vor Arbeitsaufnahme Abklären ob Asbestgefahr vorliegt   | Instruktion         |

| Arbeitsgang, Tätigkeit | Mögliche Gefährdung | W | S | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schulung |
|------------------------|---------------------|---|---|---|---|----------------------|
|                        |                     |   |   |   | Beizug Spezialisten abklären Massnahmen gemäss Angaben Suva treffen Arbeiten Planen und mit Beteiligten absprechen Baustelle markieren Schmutzkleidung entsorgen (Schutz Dritte) Fachgerechte Entsorgung sicherstellen ( <a href="http://www.abfall.ch">www.abfall.ch</a> ) |                      |
| 113.4                  |                     |   |   |   |   |                      |

### 3.8 Instandhaltung, Entsorgung

| Arbeitsgang, Tätigkeit                                       | Mögliche Gefährdung  | W | S | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schuhung         |
|--|--|---|---|---|--|------------------------------|
| <b>114. Organisation der Instandhaltung</b>                  |  |   |   |   | Suva Nr. <b>66121, 84040, 88813, 88262</b>   |                              |
| 114.1 Diverse Unfälle  | E I 2 Verantwortung der Instandhaltung der Maschinen und Geräte ist festzulegen<br>Alle Geräte und Maschinen gemäss Angaben der Hersteller durch Fachpersonal Instand halten Zeitpunkt der Instandhaltung gemäss Angaben der Hersteller festlegen und planen |   |   |   |  | Betriebsanleitungen          |
| <b>115. Instandhaltung von stationären Maschinen</b>         |  |   |   |   | Suva Nr. <b>84040, 88813, 88262</b>  |                              |
| 115.1 Diverse Unfälle  | E I 2 Stromzufuhr ist während der Instandhaltung zu unterbrechen und gegen Wiedereinschalten zu sichern Hinweisschilder an Maschinen anbringen 88262 Die Instandhaltung ist zu dokumentieren   |   |   |   |  | Dokumentation Instandhaltung |
| <b>116. Abfall, Entsorgung</b>                               |  |   |   |   | Verordnung über den Verkehr mit Abfällen ( <b>VvA</b> ) und Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen ( <b>VvEA</b> ) |                              |
| 116.1 Diverse Verletzungen                                   | C III 2 Sach- und umweltgerechte Lagerung und Entsorgung von Abfällen sicherstellen  |   |   |   |  |                              |
| 116.2 Rückenleiden   | C II 1 Bei schweren Gewichten Hilfsmittel einsetzen (Rolli, Kran, Stapler etc.) Überbelastungen vermeiden Geeignete Trag- und Hebetechniken einsetzen  |   |   |   |  |                              |
| 116.3 Brand durch Selbstentzündung z.B. Leinölfirnis, Teaköl | D II 2 Abge löste Ablagerungen, Putzlappen u.ä. in verschließbaren, nicht brennbar Behältern sammeln und täglich aus den Verarbeitungsräumen entfernen. Insbesondere Lappen, die mit trocknenden Ölen, z.B. Leinölfirmissen, Ollacken, getränkt sind.        |   |   |   |  |                              |
| 116.4 Brand  | D II 2 Spezielle Brandbehälter für explosive Stoffe (Putzfäden mit Benzin etc.) bereitstellen. Rauchherabfälle nur in geeigneten Metalleimern sammeln und entsorgen  |   |   |   |  |                              |
| <b>117. Lagerung von Spänen und Sägemehl, (Spänesilo)</b>    |  |   |   |   | Suva Nr. <b>67007</b>  |                              |
| 117.1 Absturz  | D I 1 Die Zugänge müssen gefahrlos über feste Leitern, Podeste mit Geländer etc. erreichbar sein. Ggf. Seil- Absturzsicherungen einsetzen Erfordernis von Fachpersonen abschätzen  |   |   |   |  |                              |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                     | Mögliche Gefährdung   | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schuhung     |
|--|---|---|----|---|--|--------------------------|
|  | 117. <sup>2</sup> Ersticken beim Einstieg durch Sauerstoffmangel  | E | I  | 2 | Falls Einstieg unvermeidbar Atemschutzgeräte einsetzen (Notwendigkeit Frischluft prüfen), Sicherung durch zweite Person  |                          |
|  | 117. <sup>3</sup> Verschüttet, erfasst oder mechanisch verletzt werden beim Einstieg, z.B. Störungsbehebung oder Unterhaltsarbeit | D | IV | 2 | Anlage ausschalten und sichern gegen unbeabsichtigtes Anlaufen<br>Von aussen oder ab Podeste durch Öffnungen mit Stoherstangen Spänebrücken lösen<br>Technische Einrichtung zum Lösen von Spänebrücken einsetzen         |                          |
|  | 117. <sup>4</sup> Brandausbruch, Staubexplosion   | E | I  | 2 | Strikte Vermeidung von Metallteilen in der Absauganlage<br>Ex-Schutz sicherstellen und dokumentieren<br><b>Suva Nr. 67132</b>  | Explosionsschutzdokument |
| <b>118. Abfall-Muldenpresse</b>            | 118. <sup>1</sup> Klemmen und Abscheren von Körperteilen in Abfallpressen   | D | II | 2 | Nur Geräte mit Konformitätserklärung einsetzen<br>Instruktion der MA<br>Tippsteuerung anbringen  |                          |
| <b>119. Container verschieben von Hand</b> | 119. <sup>1</sup> Einklemmen von Körperteilen   | C | IV | 2 | Vorsichtiger Umgang mit grossen Gewichten (ev. Container nicht voll beladen oder mit leichterem Gut mischen)<br>Handlung ggf zu zweit<br>Gefälle möglichst vermeiden   |                          |
| <b>120. Brikettpresse / Hacker</b>         | 120. <sup>1</sup> Sich einklemmen, erfasst werden beim der Störungsbehebung oder beim Beschricken                                 | E | I  | 2 | Angaben Hersteller beachten<br>Gestaltung Einwurf Öffnungen so, dass nicht hineingefallen werden kann<br>Bei Instandhaltung und Störungsbehebung Stromzufuhr unterbrechen und gegen Wiedereinschalten sicheren (Schloss) |                          |

### 3.9 Notfallorganisation, Brandschutz

| Arbeitsgang, Tätigkeit           | Mögliche Gefährdung                          | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise /Schulung                        |
|----------------------------------|--|---|----|---|--|--|
| <b>121. Notfallorganisation</b>  | 121.1 Diverse Unfälle und akute Erkrankungen | C | II | 1 | Suva Nr. <b>67061, 88217</b><br>Alarmierung und Hilfeleistung bei einem allfälligen Unfall oder einer akuten Erkrankung muss überall jederzeit gewährleistet sein  |  |
| <b>122. Alarmierung</b>          | 122.1 Hilfe kommt zu spät                    | E | I  | 2 | Suva Nr. <b>67062</b><br>Notruffnummern in der Nähe der Telefonapparate anbringen<br>Notruffnummern auf Notfallkarte oder in Projektordner auf Baustellen bereit halten<br>Alarmsignale in Gebäuden insbesondere der Werkstatt müssen alle Arbeitsplätze erreichen<br>Kommunikation an allen Arbeitsplätzen sicherstellen<br>Personal über die Alarmierung instruieren | Ausgehängte Notruffnummern<br>Notfallkarte |
| <b>123. Erste Hilfe Material</b> | 123.1 Mangelhafte Erstversorgung             | D | I  | 1 | <a href="#">Art. 36 ArGV3</a><br>Den Gefährdungen entsprechendes Erste Hilfe Material - in der Nähe des Arbeitsplatzes - an bezeichneter Stelle - zur Verfügung stellen<br>Fehlendes und altes Material ergänzen (Verantwortlichkeit und Turnus regeln)  |  |
| <b>124. Erste Hilfe Wissen</b>   | 124.1 Mangelhafte Versorgung                 | D | I  | 1 | Samariterverband<br>Personen mit Ausbildung in Erste Hilfe sind im Betrieb vorhanden und bekannt<br>Bei Erste Hilfe Material kann eine Kurzanleitung beigelegt werden<br>Adäquate Ausbildung zu den erwartenden Gefährdungen sicherstellen z Bsp. Rettung von Personen am Höhensicherungsgerät mit Verdacht auf Hängetrauma  | Nachweise Erste Hilfe Ausbildung           |
| <b>125. Brandvorbeugung</b>      | 125.1 Brandausbruch                          | E | I  | 2 | <a href="#">Art. 40 Abs. 2 VUV, Art. 8 V4 Arg</a><br>Generelles Rauchverbot in gefährdeten Bereichen aushängen und durchsetzen<br>Falls Raucherzonen erlaubt sind mit Aschenbecher ausrüsten – Rauchmelder in Betracht ziehen  | Schild: Rauchverbot                        |
| <b>126. Evakuierung</b>          |  |   |    |   |  |  |

| Arbeitsgang, Tätigkeit             | Mögliche Gefährdung  | W | S  | R | Regeln / Massnahmen   | Nachweise / Schublung   |
|------------------------------------|--|---|----|---|---|---|
|                                    | 126.1 Unfälle während Evakuierung, zu langsame Evakuierung   | D | I  | 1 | Evakuierungspläne evaluieren und allenfalls erstellen<br>Klare Aufgaben zuteilen (z. B Stockwerksverantwortliche)<br>Sammelplatz bestimmen und allen mitteilen<br>Überblick der Anwesenden in den Gefahrenzonen sicherstellen<br>Fluchtwägen sicherstellen (freihalten, bezeichnen, begehbar)<br>Evakuierungsübungen evaluieren | Sammelplatz ist bezeichnet und bekannt  |
| 127. Alleinarbeit                  | 127.1 Hilfe kommt zu spät  | D | I  | 1 | <a href="#">Art. 8 VUV</a> Suva Nr. <a href="#">67023</a>   | Alleinarbeitende mit besonderen Gefahren sind zu überwachen oder mit entsprechenden Kommunikationsmitteln auszurüsten |
| 128. Insektenstiche                | 128.1 Erkrankung oder Reizzungen durch Insektenbisse/-stiche<br>zB. Bienen- Wespenstich, Zecken, Stechmücken, Milben, etc.<br>Übertragung von Infektionskrankheiten (Borreliose, FSME,...) | D | II | 2 | Körperbekleidung und Hut tragen<br>ggf. Schutzimpfung FSME<br>Bei Krankheitsanzeichen Arzt aufsuchen<br>Allergiker tragen entsprechende Medikament auf sich und informieren allenfalls die Kollegen/ Vorgesetzte  | Suva Nr. <a href="#">67091</a>  |
| 129. Wärmeerzeugende Elektrogeräte | 129.1 Brandausbruch  | E | I  | 2 | Regelung über den Einsatz von Elektrogeräten treffen und kommunizieren. Z.B. Verbot von Heizstrahlern, Tauchsieden etc., Meldepflicht aller Elektrogeräte, etc.   | <a href="#">Brandschutzrichtlinie /-Norm VKF /Arg/ VUV</a>  |
| 130. Brandabschnitte               | 130.1 Brandausbreitung   | E | I  | 2 | Bedarf von Rauchmeldern überprüfen<br>Brandmeldeanlagen gem. Brandschutzbehörden installieren und den Betrieb instruieren<br>Sämtliche Brandschutztüren- und Tore geschlossen halten (automatischen Türschliesser bei Bedarf anbringen)   | Instruktion Brandmeldeanlage Tages- und Nachtyewartwürthliche<br>Instandhaltung<br>Brandmeldeanlage                   |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                                 | Mögliche Gefährdung   | W | S | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schulung                   |
|--|---|---|---|---|--|--|
|  |   |   |   |   | Funktionsfähigkeit von automatischen Brandschutztüren und Toren regelmässig kontrollieren und nie mit Keilen blockieren<br>Material mit Brandlast (Papier, Karton, etc.) möglichst schnell entsorgen<br>Durchbrüche zu anderen Räumen oder Leitungskanäle in brandabschnittsbildenden Bauteilen müssen brandsicher verschlossen sein<br>Feuerverkleidungen ohne sichtbare Mängel halten, wie Abösungen, Fugen und Rissbildung<br>Unzulässige Öffnungen z.B. nach Umbauten etc. verschliessen |  |
| <b>131. Personalinstruktion Verhalten im Brandfall</b> | <b>131:1 Ungenügende Hilfeleistung, Falschhandlungen, Panik</b> | E | I | 2 | Suva Nr. <b>67019 Art. 40 VUV</b><br><br>Alle Mitarbeiter instruieren, was im Brandfall zu tun ist und wie man sich zu verhalten hat (Alarmierung, Rettung, Evakuierung, Einweisung Rettungskräfte, Präventionsregeln)   | Instruktion zum Verhalten im Brandfall |
| <b>132. Kerzen, Duftlampen und andere Brandkörper</b>  | <b>132:1 Brandausbruch</b>                                      | E | I | 2 | Regelungen evaluieren bezüglich Verwendung von Kerzen und anderen Brennwaren<br>Keine Kerzen in der Nähe von brennbarem Material aufstellen<br>Nie unbeaufsichtigt Kerzen brennen lassen<br>Austreichende Lüftung sicherstellen  |  |
| <b>133. Feuerlöscheinrichtungen</b>                    | <b>133:1 Verhindern der Entstehungsbrandbekämpfung</b>          | E | I | 2 | Feuerlöscheinrichtungen wie Handfeuerlöscher, Löschdecken, Wasserlöschanlagen, Hydranten, Löschanlagen etc. zugänglich und ohne sichtbare Mängel halten<br>Kennzeichnung der Standorte von Feuerlöscheinrichtungen<br>Vorgeschriebene Wartung durchführen  | Aktuelle Wartung der Feuerlöscher      |
| <b>134. Zusammenarbeit Feuerwehr</b>                   |   |   |   |   |  |  |

| Arbeitsgang, Tätigkeit | Mögliche Gefährdung            | W | S | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schulung |
|------------------------|--------------------------------|---|---|---|--|----------------------|
|                        | 134.1 Gefährdung der Feuerwehr | D | I | 1 | Kontakt mit Feuerwehr anstreben<br>Situation der Feuerwehr zugänglich machen, allenfalls gemeinsam Übungen organisieren<br>Klarheit über lagernde Stoffe, Art und Menge sicherstellen, (Gefahrstoffkataster gem. Absprache Feuerwehr)<br>Zugang der Feuerwehr sicherstellen (Schlüsselzylinder oder ähnliches) |                      |

### 3.10 Gebäude

| Arbeitsgang, Tätigkeit   | Mögliche Gefährdung | W  | S | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schulung      |
|--|---------------------|----|---|---|--|---------------------------|
| <b>135. Verkehrswege</b>                                       |                     |    |   |   | Suva Nr. 67001, 67012, 67008 siehe auch:<br><a href="http://www.suva.ch">www.suva.ch</a> -> Lagerung und innerbetrieblicher Verkehr  |                           |
| 135.1 Zusammenstöße, Stürze, stolpern                          | B                   | IV | 2 |   | Verkehrswege frei von Hindernissen halten<br>Markieren von unumgänglichen Behinderungen (Stufen, Hindernisse)<br>Polsterung an Anprallstellen (Kopf) anbringen<br>Rutschsicherheit gewährleisten (z.B. mit Belägen)  |                           |
| <b>136. Treppen / Aufstiege</b>                                |                     |    |   |   | Suva Nr. 33045, 67055,<br><b>bfu Fachbroschüre Treppen, Art. 11, 12 ArGV4</b>  | Einführung Neueintretende |
| 136.1 Sturz, Ausgleiten  | C                   | IV | 2 |   | Frei von Hindernissen halten (insbesondere Kellertreppen)<br>Geländer, Handläufe (Höhe min. 1m)<br>Treppen mit mehr als vier Stufen auf Sturzseiten sichern<br>Treppen ab 5 Tritte mit Handläufen ausrüsten<br>Rutschhemmende Beläge verwenden<br>Ergonomisches Trittverhältnis (ideal 17:29 cm)<br>Defekte Teile (Handläufe, Trittkanten) umgehend reparieren<br>Spindeltreppen möglichst umgehen<br>Auf Abnutzung kontrollieren, Instand stellen |                           |
| <b>137. Türen und Tore</b>                                     |                     |    |   |   | Suva Nr. 67072, <b>EKAS 6280, bfu "Glas in der Architektur"</b>  |                           |
| 137.1 Einklemmen, anstoßen                                     | C                   | IV | 2 |   | Automatische Sicherheitssteuerung, Türöffner   |                           |
| 137.2 Schnittverletzung bei beschädigtem Glas                  | D                   | IV | 2 |   | Sicherheitsverglasung  |                           |
| 137.3 Kopfverletzung bei zu spät öffnenden automatischen Türen | D                   | IV | 2 |   | Markierung zur Sichtbarkeit der Türe auf transparenten Materialien anbringen   |                           |
| 137.4 Getroffen werden von Aufzugstören                        | E                   | II | 2 |   | Instandhaltung des Aufzugsmechanismus inkl. Ketten und Ketten gem. Hersteller sicherstellen  |                           |
| <b>138. Personen- und Warenlift</b>                            |                     |    |   |   |  |                           |

| Arbeitsgang, Tätigkeit                | Mögliche Gefährdung                                     |    |    | W  | S | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schuhung                            |  |
|---------------------------------------|---|----|----|--|---|---|--|---|--|
| 138.1 Diverse Unfälle                 | D   | II | 2  | Instandhaltung durch Sachkundige gemäss Angaben des Herstellers sicherstellen (Personenlift in der Regel durch Servicefirma)   |   |   |  |   |  |
| <b>139. Böden</b>                     | 139.1 Ausgleiten, stolpern, stürzen                     | A  | IV | Tragfähigkeit von Lagerböden ist anzuschreiben Bodenreinigungsprodukte einsetzen, durch welche keine erhöhte Gleitgefahr entsteht Rutschhemmende Beläge einsetzen Böden sauber und trocken halten Stolperstellen (Absätze, freiliegende Kabel, etc.) beseitigen Defekte Böden umgehend reparieren Unvermeidliche Niveauunterschiede und Hindernisse markieren Eingelassene Abdeckungen müssen bodeneben und tragfähig sein Geeignetes Schuhwerk mit Gummisohlen tragen |   |   |  | Schild Bodenbelastung                           |  |
|                                       |   |    |    |  |   |   | <a href="#">Art. 8 V4 Arg</a> Suva Nr. <a href="#">67157</a> , |   |  |
| <b>140. Fluchtwiege / Notausgänge</b> | 140.1 Flucht verhindert                                 | E  | I  | Alle Korridore, Treppenhäuser, Ausgänge und andere Verkehrswwege innerhalb und ausserhalb der Gebäude jederzeit freihalten Kennzeichnung der Fluchtwiege und Notausgänge lückenlos und gut sichtbar (Notbeleuchtung, nachleuchtende Markierung) Möglichkeit zum Öffnen der Notausgänge ohne Schlüssel sicherstellen (Panikschloss, Drehknauf) Keine Wendeltreppen vorsehen Möglichst viele Fluchtwiege vorsehen Instruktion der Mitarbeitenden                         |   |   |  | Nachvollziehbare Instruktion der Mitarbeitenden |  |
| <b>141. Rampen</b>                    | 141.1 Sturz, Absturz (zu Fuss und mit Flurfördermittel) | D  | I  | Sichere Aufstiege gewährleisten Treppen ab 5 Stufen Geländer montieren Absturzkanten farblich kennzeichnen   |   |   |  | Suva Nr. <a href="#">67065</a>                  |  |

| Arbeitsgang, Tätigkeit            | Mögliche Gefährdung  | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schuhung  |
|-----------------------------------|--|---|----|---|--|-----------------------|
|                                   |  |   |    |   | Ungeschützte Absturzstellen, die nicht für den Warenumschlag benutzt werden. Geländer so montieren, dass keine Einklemmstellen entstehen<br>Wegrutschsichere, geeignete Ladebleche einsetzen<br>Abstandhalter Gummipuffer montieren oder bauliche Schutzmöglichkeit gewährleisten  |                       |
| <b>142. Lagerräume allgemein</b>  | 141.2 Erdrückt werden<br><br>142.1 Absturz von gelagerten Ware<br>142.2 Getroffen werden von umstürzenden Lagergestellen und Lagergutern | D | I  | 1 | Suva Nr. <b>2149, 67032, 67025</b><br><br>Sichere Behältnisse, Lageträger<br>Rückseite von Gestellen gegen herausfallende Waren sichern<br>Tragfähigkeit von Lagerplätzen und Böden anschreiben<br>Gesamtstabilität sicherstellen (Gestelle anschrauben)<br>Sicheres und geeignetes Lagersystem wählen<br>Sichere Lagermethode (schwere Sachen unten)<br>Beleuchtung gewährleisten (nachleuchtende Markierungen) | Schild Bodenbelastung |
|                                   | 142.3 Absturz von Personen bei Überabstellen.  | D | II | 2 | Sichere Überabstellen gewährleisten durch Geländer, Schleusensystem etc.<br>siehe auch Suva Nr. <b>67123</b>   |                       |
| <b>143. Elektroinstallationen</b> | 143.1 Elektrounfall, Brandursache  | E | I  | 2 | Suva Nr. <b>66084, EKAS RL 6512</b><br><br>Installationen regelmässig durch Sachkundige überprüfen lassen<br>Defekte Steckdosen, Stecker, etc. unverzüglich fachmännisch reparieren<br>Nass- und Feuchtbereiche und Steckdosen im Freien mit FI-Schutzschalter sichern<br>Abänderungen nur durch Fachpersonen durchführen<br>Zugänge zu Elektroschränken für Unbefugte nicht zugänglich halten                   |                       |
| <b>144. Bauwerk</b>               | 144.1 Einsturz<br>144.2 Diverse Verletzungen durch defekte Bauteile  | E | II | 2 | Meldung bei sichtbaren Schäden<br><br>Sicherheit nach Nutzungsänderungen überprüfen lassen, defekte Bauteile wie Handläufe, Treppen etc. in Stand stellen  |                       |

| Arbeitsgang, Tätigkeit  | Mögliche Gefährdung                                      | W | S  | R | Regeln / Massnahmen  | Nachweise / Schuttlung |
|---|--|---|----|---|--|------------------------|
|   | 144.3 Abrutschen von Schnee und Eis                      | E | II | 2 | Schneefänger anbringen<br>Gefahrenzone signalisieren und absperren<br>Schnee und Eis entfernen   |                        |
| <b>145. Arbeiten auf Dächern<br/>(Reparatur, Schnee- Laubräumung)</b>                                       |  |   |    |   |  |                        |
|   | 145.1 Sturzunfälle                                       | E | I  | 2 | Zugänge auf Dächer möglichst mit dauerhaften Einrichtungen sicherstellen<br>Absturzsicherungen für regelmässige Arbeiten einrichten<br>Einsatz von Hebebühnen in Betracht ziehen   |                        |
| <b>146. Reparatur- und Unterhaltsarbeiten</b>   |  |   |    |   |  |                        |
|   | 146.1 Diverse Unfälle                                    | D | II | 2 | Nur einwandfrei Geräte und Werkzeuge nach An- gaben des Herstellers einsetzen<br>Fachliche Qualifikation sicherstellen oder Spezialisten beziehen  |                        |
|   | 146.2 Sturzunfälle                                       | E | I  | 2 | Geeignete Hilfsmittel einsetzen, bei grossen Höhen Hebebühnen in Betracht ziehen   |                        |
|   | 146.3 Stromschlag  | E | I  | 2 | Elektrische Geräte im Freien nur an Fl-Schutzschalter geschützten Steckdosen betreiben<br>Bei Bedarf Fachpersonal beizeihen  |                        |
| <b>147. Energie, Klima, Haustechnik</b>   |  |   |    |   |  |                        |
|   | 147.1 Verletzungen bei Instandhaltung<br>Diverse Unfälle | E | II | 2 | Technikräume für Unbefugte nicht zugänglich halten<br>(abschliessen)<br>Nur instruierte – oder Fachpersonen haben Zutritt<br>Räume freihalten, nicht als Lager oder anderes be nutzen<br>Alle vorhandenen Energien müssen sicher abgeschaltet werden können<br>Gasdruckflaschen (Propan-Butan) nie Unterflur lagern<br>Alle Druckgasflaschen mit Ketten gegen Umfallen sichern |                        |
| <b>148. Grünflächenunterhalt mit Rasemäher und Freischneidegerät, Schneeräumung mit Schleuder und Pflug</b> |  |   |    |   | Suva Nr. <u>67059, 67131</u>   |                        |

| <b>Arbeitsgang, Tätigkeit</b>                   | <b>Mögliche Gefährdung</b> | <b>W</b> | <b>S</b> | <b>R</b>   | <b>Regeln / Massnahmen</b> | <b>Nachweise / Schulung</b> |
|---|----------------------------|----------|----------|--|----------------------------|-----------------------------|
| 148.1 Brand- Explosionsgefahr                   | E                          | II       | 2        | Beim Umgang mit Benzin niemals rauchen<br>Benzin nur bis ca. 50l in Garagen lagern<br>Bei Umfüllvorgängen für genügend Lüftung sorgen                        |                            |                             |
| 148.2 Einklemmen und Abtrennen von Körperteilen | E                          | II       | 2        | Gerät nur nach Angaben des Herstellers einsetzen<br>Nur instruiertes Personal einsetzen<br>Störungsbehebung nur bei unterbrochener Energiequelle durchführen |                            |                             |
| 148.3 Augenverletzungen                         | C                          | IV       | 2        | Persönliche Schutzausrüstungen gemäss Angaben des Herstellers einsetzen  |                            |                             |
| 148.4 Gefährdung dritter                        | D                          | III      | 2        | Gefahrenbereiches gegenüber Dritten signalisieren und falls erforderlich absperren   |                            |                             |
| 148.5 Getroffen werden von Objekt               | D                          | III      | 2        | MA Ausbilden, PSA tragen   |                            |                             |
| 148.6 Gefährdung des Gehörs durch Lärm          | C                          | II       | 1        | Gehörschutz tragen   |                            |                             |

## 4 Ermittelte Risikoschwerpunkte

Aufgrund der obenstehenden prospektiven Risikobeurteilung und der retrospektiven Statistik über die Berufskrankheiten (vergleiche Anhang) und die Berufsunfälle (siehe auch Suva Berufsunfälle Klasse 18 S) können nachfolgende Risikoschwerpunkte für das Schreinergewerbe ausgemacht werden.

### 4.1 Risikoschwerpunkte Unfall

- Mechanische Verletzungen der Hände, Schnitt- und Stechverletzungen (Spiesse)
- Verletzungen durch Holzbearbeitungsmaschinen
- Verletzungen beim Transport und der Lagerbewirtschaftung von Waren
- Stolper- und Sturzunfälle generell / Absturz aus der Höhe
- Augenverletzungen durch Fremdkörper

### 4.2 Risikoschwerpunkte Gesundheit

- Vermeidung von Expositionen mit Asbest
- Minderung der Risiken für Erkrankungen der Atemwege
  - durch Holzstaub
  - im Umgang mit chemischen Stoffen, insbesondere isocyanathaltigen Stoffgemischen (PUR: Leim, Schaum, Lacke) und mit Holzschutzmittel (Altholz)
- Minderung der Risiken für Hauterkrankungen durch den Umgang mit chemischen Stoffen, insbesondere mit Epoxidharzen, und Silikon-Verbindungen
- Reduktion der muskuloskelettalen Belastungen durch hochrepetitive Arbeiten
- Reduktion der muskuloskelettalen Belastungen durch Zwangshaltungen (Arbeiten auf Schulterhöhe oder darüber, Arbeiten in gebeugten oder verdrehten Haltungen, ...)
- Reduktion der muskuloskelettalen Belastungen durch Lastenmanipulation (Heben, Tragen, Schieben, Ziehen)
- Reduktion der muskuloskelettalen Belastungen durch Vibrationen und Stöße bei der Verwendung von Handwerkzeugen
- Reduktion von psychosozialen Belastungen

## 5 Risikominderung

In den obenstehenden Tabellen sind zu den einzelnen Tätigkeiten Massnahmen aufgezeigt. Durch regelmässige Gefahrenermittlungen vor Ort sind Mängel und Verbesserungsmöglichkeiten zu suchen und Verbesserungen umzusetzen. Die Verantwortung der Umsetzung liegt grundsätzlich beim Arbeitgeber (Betriebsleitung und Vorgesetzte).

Folgende allgemeine Massnahmen werden als besonders wichtig erachtet:

### 5.1 Systemische Massnahmen

- Systematisches Durchführen von Gefährdungs- und Belastungsermittlungen und daraus folgende Umsetzung von wirksamen Massnahmen.
- Durch den konsequenten Einbezug von Sicherheitsmassnahmen ab Beginn der Projektplanung können gefährliche Arbeitsprozesse vermindert werden.
- Durch den Einbezug von Spezialfirmen mit geeigneten Geräten und Sicherheitsausrüstungen können gefährliche Arbeitsprozesse vermieden werden.

### 5.2 Technische Massnahmen

- Nur sicherheitskonforme (CE Label, Konformitätserklärung) Maschinen und Geräte einkaufen und nach Angaben des Herstellers einsetzen und Instand halten
- Maschinen, Werkzeuge und Hebegeräte müssen für den eingesetzten Zweck geeignet sein und in einwandfreiem Zustand insbesondere der Schutzeinrichtungen vorliegen.
- Handmaschinen sind nach Möglichkeit mit geeigneten Absaugvorrichtungen einzusetzen.
- Bei starker Staubentwicklung, auch durch Handschleifarbeiten sind, raumluftechnische Massnahmen umzusetzen.
- Absaugeinrichtungen zur Quellabsaugung von Stäuben müssen entsprechend dem Stand der Technik Verwendung finden.
- Hilfsmittel, wie Rolli, Plattenwagen, Hebemittel etc. zum Bewegen von schweren Gütern müssen ausreichend zur Verfügung gestellt -und sinnvoll eingesetzt werden.
- Zur Vermeidung von muskuloskeletalen Überbelastungen durch Haltearbeiten und repetitive Tätigkeiten sind geeignete Verfahren und Hilfsmittel einzusetzen.
- Aufstiegshilfen wie: Leitern, Rollgerüste, Baugerüste, Hebebühnen etc. müssen in einwandfreiem Zustand vorliegen und geeignet sein für die auszuführenden Arbeiten.
- Es sind nur geeignete Anschlagpunkte und Plattengriffe für das Heben von Lasten einzusetzen
- Gurten und Anschlagmittel sind richtig zu wählen und vor jedem Einsatz zu überprüfen
- Automatisierung zur Reduktion der körperlichen Belastungen nutzen

### 5.3 Organisatorische Massnahmen

- Mit Instruktionen und Arbeitsanweisungen ist die sichere Ausführung von Arbeiten sicherstellen
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzaspekte sind bereits bei der Auftragsannahme und AVOR zu berücksichtigen
- Vor Beginn der Arbeiten die Sicherheitsmassnahmen bestimmen und durch die Vorgesetzten die Beteiligten instruieren. Klare Aufträge und Kompetenzen bei der Ausführung von Arbeiten erteilen.
- Sichere Arbeitsmethoden wählen und keine Wagnisse eingehen.
- Ersatzmöglichkeiten für eingesetzte Gefahrstoffe prüfen

- Umgang mit Gefahrstoffen nur gemäss Angaben der Hersteller und unter Einhaltung der Sicherheitsvorkehrungen
- Böden und Verkehrswege frei von Hindernissen und sauber halten.
- Arbeitsplatz ergonomisch einrichten und saubere Ordnung halten
- Den Arbeiten entsprechend ausgebildetes/instruiertes Personal einsetzen, insbesondere sind die Mitarbeitenden über auftretende Gefährdungen zu informieren und über die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen anzuleiten: Maschinen- und Geräteeinsatz, Handhabung schwere Lasten, Umgang mit Gefahrstoffen, Haut- und Augenschutz, ergonomisches Einrichten des Arbeitsplatzes etc.
- Schwere Lasten möglichst mit Hilfsmitteln – falls nicht möglich, zu zweit und mit geradem Rücken heben.
- Defekte technische Einrichtungen und Geräte fachgerecht reparieren (lassen).
- Nur geeignete Personen mit den erforderlichen Ausweisen zum Führen von Fahrzeugen einsetzen
- Ladungen auf Fahrzeugen vorschriftsgemäss sichern
- Instruktion der Mitarbeitende zum Verhalten im Not- und Brandfall durchführen
- Sicherstellen, dass betriebseigene Brandbekämpfungseinrichtungen (Feuerlöscher, Löschwasserposten, Branddecken) vorhanden und einsatzbereit sind
- Fluchtwege freihalten und sicherstellen, dass sie nicht verschlossen, nicht verstellt sind
- Unfälle abklären und Verbesserungen zur Verhütung von Wiederholungsfällen einleiten
- Vorgesetzte im Bereich der psychosozialen Risiken sensibilisieren und gegebenenfalls Massnahmen ergreifen.

#### **5.4 Personelle Massnahmen**

- Persönliche Schutzausrüstungen (Handschuhe, Helme, Schutzbrillen, Sicherheitsschuhe etc.) konsequent gemäss Angaben der Stoff- und Gerätehersteller einsetzen.
- Sicherheitswidriges Verhalten wird angesprochen und nicht geduldet.
- Vorgesetzte nehmen ihre Verantwortung als Vorbilder wahr.
- Eine Sicherheitskultur und ein gutes Betriebsklima werden von allen gefördert.
- Mitarbeitende werden hinsichtlich der sicherheits- und gesundheitsrelevanten Aspekte weitergebildet.

## 6 Erkenntnisse und Schlussbetrachtungen

Die Mitarbeitenden im Schreinergewerbe sind vielfältigen Unfall- und Gesundheitsrisiken ausgesetzt. Verletzungen beim Einsatz von Maschinen stellen das grösste Invaliditätsrisiko dar, das höchste Todesfallrisiko wird durch Berufskrankheiten verzeichnet, infolge kanzerogene Erkrankungen durch Asbest. Die notwendigen Massnahmen gemäss der Risikobeurteilung sind zu berücksichtigen. Die Aspekte des Gesundheitsschutzes sind in der Berufsbildung verstärkt integriert worden.

Besteht keine Möglichkeit zum Ersatz oder Verzicht von gesundheitsgefährdenden Materialien und Stoffen, kann mit technischen Massnahmen die grösste Wirkung zur Verhütung von Berufskrankheiten erzielt werden, z.B. Einsatz von leistungsfähigen Absaug- und Entstaubungsanlagen.

Die Sensibilisierung der Mitarbeitenden gegenüber gesundheitsgefährdenden Stoffen ist mittels Instruktion/Arbeitsanweisung und der konsequenten Anwendung von Persönlichen Schutzausrüstungen als notwendige Massnahmen für die Gesundheit der Mitarbeitenden im Schreinergewerbe weiter zu fördern.

Der Umgang mit Holzbearbeitungsmaschinen birgt bei unsachgemäßem Einsatz grosse mechanische Gefahren. Einwandfreie, korrekt instandgehaltene Arbeitsmittel, die gemäss Betriebsanleitung eingesetzt werden, sind die Voraussetzung für unfallfreies Arbeiten. Der Ausbildung und Eignung des Bedienungspersonals ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Nebst den mechanischen Unfallgefährdungen besteht auch das Risiko von Gesundheitsschädigungen durch das Heben und Tragen von schweren Werkteilen, z.B. Montage von Haustüren und sich wiederholende oder lang andauernde strenge Tätigkeiten, wie Serienarbeiten. Durch geeignete Arbeitsorganisation und falls möglich Automatisierung sowie dem Einsatz von Hilfsmitteln und ergonomisch richtig eingerichteten Arbeitsplätzen können diese Risiken erheblich gesenkt werden.

Als fortlaufenden Prozess sind regelmässig betriebliche Gefährdungsermittlungen durchzuführen und festgestelltes Verbesserungspotential mit gezielten Massnahmen zum Schutz der Mitarbeitenden umzusetzen. Für die Umsetzung der angeordneten Sicherheits- und Gesundheitsschutzmassnahmen tragen die Arbeitgeber und die Vorgesetzten die Verantwortung.

Psychische Überbelastungen führen zunehmend zu Ausfällen. Die oberste Leitung kann durch gezieltes Fördern einer Betriebs- und Sicherheitskultur das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeitenden beeinflussen. Mit der Entwicklung einer Sicherheitskultur verbessert sich das Sicherheits- und Gesundheitsverhalten der Mitarbeitenden, was zu weniger Unfall- und Krankheitsausfällen, aber zu mehr Firmenmotivation und damit zum Unternehmenserfolg beiträgt.

Aus Sicht des Gesundheitsschutzes bilden die Themen Umgang mit Gefahrstoffen (insbesondere Asbest, Holzstaub und Isocyanate) sowie die Belastungen des Muskelskeletts (z.B. Verhinderung von Schleimbeutel-Entzündungen durch Polsterungsmassnahmen) den Schwerpunkt. Insbesondere sind auch der Haut- und Atemschutz zu beachten. In Bezug auf diese Gefahren sind regelmässige Sensibilisierungsmassnahmen vorzusehen.

**Anhang: Anerkannte Berufskrankheiten 2013 – 2017**

Bis Juli 2020 stehen covidbedingt lediglich die Zahlen bis 2017 zur Verfügung. Die wichtigsten Daten dazu:

|    | <b>Anerkannte BK (2013 - 2017)</b>       | 13-17      | Delta*      |
|----|--|------------|-------------|
| 10 | Atmungssystem                            | 175        | +22%        |
|    | Asbest / Staublunge                      | 139        | +           |
|    | Holzstaub                                | 18         |             |
|    | Isocyanate                               | 6          |             |
|    | Xylole                                   | 3          | -           |
|    | Stäube, Farben, Beizen (UVG)             | 5          |             |
|    | Übrige                                   | 4          |             |
| 30 | Bewegungsapparat                         | 50         | -38%        |
|    | Chron. Erkrankungen Schleimbeutel        | 36         |             |
|    | Sehnenscheidenentzündungen               | 4          | -           |
|    | Erkrankungen Weichteile                  | 9          |             |
|    | übrige                                   | 1          |             |
| 40 | Haut                                     | 29         | -17%        |
|    | Holzstaub                                | 3          | -           |
|    | div. Klebstoffe                          | 4          |             |
|    | Formaldehyd                              | 2          |             |
|    | Isocyanate                               | 3          |             |
|    | Epoxidharze                              | 5          | +           |
|    | diverse (Mineralöle, Beizen, Lacke, ...) | 6          |             |
|    | Übrige / nicht definiert                 | 6          |             |
| 60 | Neoplasien                               | 96         | +25%        |
|    | Asbest                                   | 83         |             |
|    | Holzstaub                                | 11         |             |
|    | Übrige                                   | 2          |             |
| 70 | Ohr / Gehör                              | 324        | +22%        |
| 99 | andere                                   | 16         |             |
|    | <b>Total</b>                             | <b>690</b> | <b>+14%</b> |

\*Veränderungen zu den Zahlen der Periode 2010-2014.

+ / -: BK mit grosser Veränderung zu Vorperiode

Gesamthaft haben die Berufskrankheiten um 14% zugenommen, wobei für die Zunahme insbesondere die Atemwegserkrankungen sowie Krebserkrankungen durch Asbest verantwortlich sind. Ebenfalls zugenommen haben die Schädigungen des Gehörs. Eine positive Entwicklung hat sich hinsichtlich der Hauterkrankungen und der anerkannten Erkrankungen des Bewegungsapparats ergeben.

**Anhang: Anerkannte Berufsunfälle im Schreinergewerbe**

Siehe unter [www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch) -> neuste Zahlen -> Branchenzahlen -> Klasse 18S