

Staub im Korrosionsschutz

Schutzmaßnahmenkonzept zum neuen AGW für A-Staub (alveolengängiger Staub)

20.05.2014

Staub-Expositionen

Arbeiten im Korrosionsschutz sind mit dem Auftreten von Stäuben verbunden. Neben Stäuben bei Tätigkeiten mit verschiedenen Dämmmaterialien und bleihaltigem Staub beim Entfernen alter Korrosionsschutzbeschichtungen sind A- und Quarzstaub von besonderer Bedeutung.

Insbesondere bei Strahlarbeiten treten hohe Expositionen auf. Im Abschnitt 7.3.10.10 „Strahlarbeiten“ des Quarzstaub-Reports (BGIA-Report 8/2006) wird in der Tabelle 101 auf S. 239 über Staubexpositionen bei Strahlarbeiten berichtet (Abb. 1).

Tabelle 101:
Expositionsdaten bei Strahlarbeiten

Zeitraum	Anzahl der Messdaten/ Betriebe	Stoffidentität Dimension	Arithmetischer Mittelwert	10%- Wert	50%- Wert	90%- Wert
Strahlen, trocken						
1975 bis 2004	90/45	A-Fraktion in mg/m ³	11,7	0,56	1,75	14,03
	90/45	Quarz in mg/m ³	0,79	0,02	0,1	1,39
	86/45	Quarzgehalt in %	9,5	0,9	5,5	21,8
Strahlen, feucht, nass, flüssig						
1981 bis 2001	38/18	A-Fraktion in mg/m ³	2,1	0,18	0,7	4,26
	38/18	Quarz in mg/m ³	0,09	0,003	0,04	0,26
	27/14	Quarzgehalt in %	6,94	0,8	4,58	14,5

Abbildung 1: aus dem Quarzstaub-Report 8/2006, S. 239

Berufskrankheiten

Es gibt in der Liste der Berufskrankheiten (Anlage 1 der Berufskrankheiten-Verordnung) keine Erkrankungen durch A-Staub. In der Bauwirtschaft hat der Staub jedoch fast immer einen Quarzanteil. Daher wird hier auf quarzbedingte Erkrankungen eingegangen.

In den Jahren 2002 – 2012 wurden bei ‚Industrie-, Eisenanstreicher, Korrosionsschützer‘ zehn Silikosen anerkannt, bei ‚Sandstrahler, Strahler‘ eine Silikose. Die BG BAU hat in den Jahren 2002 – 2010 insgesamt 658 Silikosen anerkannt.

Es sind zahlreiche quarzbedingte Erkrankungen bei Bauarbeitern aufgetreten, die in der Berufskrankheiten-Dokumentation keiner Branche bzw. keiner Tätigkeit zugeordnet werden (2002 – 2012 z.B. bei 28 „Sonstigen Bauarbeitern, Bauhandwerkern“; bei 23 „Bauhilfearbeitern, Bauarbeitern“; bei 7 „Bau- und Instandhaltungshilfsarbeitern“; bei 2 „Bautenschützer, Betonsanierer“ ...). Eventuell sind auch einige dieser Personen im Korrosionsschutz beschäftigt gewesen.

Die folgenden Aktivitäten könnten gestartet/gefördert werden

<ul style="list-style-type: none"> • Der Bundesverband Korrosionsschutz informiert Mitglieder über Staubproblematik. 	Dörr entwirft Artikel für Korrosionsschutz Aktuell;
<ul style="list-style-type: none"> • Die Notwendigkeit der Staubminderung wird vom Bundesverband auf Verbandsversammlungen / in Fachzeitschriften deutlich gemacht. 	Vortrag auf der BVK-Fachtagung 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Den verstärkten Einsatz der von der BG BAU empfohlenen Bau-Entstaubern z.B. bei der Endreinigung unterstützt der Bundesverband durch mit Herstellern ausgehandelten Rabatten für Verbandsmitglieder. 	Rühl informiert Hersteller, dass sie auf Gormanns zugehen
<ul style="list-style-type: none"> • In der Ausbildungsstätte der Korrosionsschützer in Dortmund werden Besen durch Bau-Entstauber ersetzt, um schon den Auszubildenden klar zu machen, dass nicht gefegt werden darf. 	Rühl spricht Hersteller wg. ‚Spende‘ an
<ul style="list-style-type: none"> • Die in der Ausbildung verwendeten Lehreinheiten zur Bedeutung der Staubminderung werden mit der BG BAU und der IG BAU aktualisiert. 	Gormanns prüft, ob hier Dörr Unterlagen aktualisieren kann
<ul style="list-style-type: none"> • Die Verwendung von emissionsarmen Maschinen wird vom Bundesverband und der BG BAU empfohlen. 	Dörr nimmt Kontakt zur Firma Blastrac Köln auf
<ul style="list-style-type: none"> • Bei Strahlarbeiten im Korrosionsschutz existiert ein hohes Schutzniveau. Die Verwendung silikogener Strahlmittel, z. B. Quarzsand, ist nach BGR 500, Kap. 2.24 und TRGS 559 verboten; der Quarzgehalt muss weniger als 2% betragen. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Bei Strahlarbeiten werdend grundsätzlich Strahlerschutzanzüge und Strahlerhelme mit Prallschutzüberzug und Frischluftversorgung eingesetzt. Dies gilt auch für Personen, die Strahlmittelrückstände während der Strahlarbeiten entfernen, wenn sie durch den Rückprall des Strahlmittels gefährdet werden. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Personen, die sich in der Umgebung der Strahlarbeiten aufhalten und hierdurch gefährdet werden können, z. B. beim Entfernen von Strahlmittelrückständen, müssen ebenfalls Atemschutz, und ggf. auch Schutzkleidung, z. B. Einwegschutzanzug oder Strahlerschutzanzüge benutzen. Mit BG BAU wird geprüft, ob beim Entfernen von Strahlmittelrückständen auch gebläseunterstützte Atemschutzsysteme eingesetzt werden können. 	Dörr und Waldinger sprechen Hersteller an, um Geräte für Trageversuche zur Verfügung gestellt zu bekommen; Stahl (Massenberg) stellt Baustelle zur Verfügung
<ul style="list-style-type: none"> • Weitere ‚staubige Tätigkeiten und ggf. Lösungen im Korrosionsschutz? 	
<ul style="list-style-type: none"> • Die Korrosionsschutz-Betriebe sind in der Regel nach SCC zertifiziert. (evtl. noch eine Ergänzung ‚der Bundesverband erinnert seine Betriebe an die durch SCC eingegangenen Verpflichtungen‘) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsmedizinische Vorsorge erfolgt in den Korrosionsschutz-Betrieben grundsätzlich. Der Bundesverband empfiehlt die Dokumentation der Vorsorge in einem persönlichen Sicherheitspass nach SCC 	

Das alles könnte dann als Maßnahmenkonzept in die neue TRGS „Tätigkeiten mit Expositionen gegenüber A- und E-Staub“ eingebracht werden.

Da der Bundesverband Korrosionsschutz, IG BAU und die BG BAU beteiligt wären, dürfte es im AK zur TRGS „Tätigkeiten mit Expositionen gegenüber A- und E-Staub“ keine Einsprüche mehr geben.

Entwurf