

## SM QUARTZ® FÜHRER BEZÜGLICH DER OPTIMALEN VORGEHENSWEISEN BEI DER ARBEIT

Orientierender Führer bezüglich der optimalen Vorgehensweisen bei der Arbeit zum Schutz der Gesundheit der Arbeitnehmer, die mit Arbeitsvorgängen zum Schneiden, Bohren, Schleifen und Polieren von SM QUARTZ® beauftragt sind.

### WARUM MAN SICH SCHÜTZEN SOLL

Die Schnitt- Bohr-, Schleif- und sonstigen Bearbeitungen an quarzenthaltenden Produkten erzeugen Staub, der zum großen Teil aus Siliziumdioxid besteht. Die kleinsten Staubpartikel, die als "einatmungsfähig" bezeichnet werden, können tief in die Lunge eindringen, und im Falle von längeren Expositionszeiten und hoher Konzentration sind die Abwehrmechanismen des Körpers nicht mehr in der Lage, sie wieder auszustoßen. Eine Anhäufung von kristallinem Siliziumdioxid in den Lungen kann zu irreversiblen Schäden für die Gesundheit führen, der am häufigsten vorkommende Schaden ist die Silikose (Quarzstaublunge).

Während der Bearbeitungsphasen ist man auch anderen Risiken ausgesetzt, dem Schnitt, Quetsch-, Durchstichrisiko und dem Risiko wegen Geräuschexposition.

### BEARBEITUNG DER PLATTEN

#### ZUGANG ZUM ARBEITSBEREICH

Der Zugang zum Arbeitsbereich darf nur für autorisiertes Personal gestattet sein.

### SCHUTZ GEGEN DAS STAUBRISIKO

#### MESSUNG DER IN DER LUFT VORHANDENEN STAUBMENGE

Die zu verwendende Schutzausrüstung muss auf Grund einer aufmerksamen Bewertung der Risiken gewählt werden, die durch statische Probenahmen und persönliche Proben erfolgt, um die Luftqualität in den Arbeitsbereichen zu erfassen.

Die Wahl, welches die geeignetsten Lösungen sind, muss von Experten getroffen werden, die von den Unternehmern und den Vertretern der Arbeitnehmer gewählt werden.

Die Unterlagen bezüglich der ausgeführten Kontrollen für die Risikobewertung müssen aufbewahrt werden.

## WERKZEUGE FÜR DIE BEARBEITUNG

Sicherstellen, dass die für den Schnitt, das Schleifen, Polieren und Bohren dienenden Werkzeuge feucht zu verwenden sind. Das Wasser verhindert nämlich die Staubbildung und daher die Verbreitung von Staub in der Luft.

Sicherstellen, dass die Werkzeuge immer funktionstüchtig sind und einen ausreichenden Wasserzufluss haben. Die Wartung der Geräte muss in Übereinstimmung mit den Gebrauchshandbüchern erfolgen, damit gewährleistet ist, dass sie immer in effizientem und optimalem Betriebszustand sind.

Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich über ein wirksames Abflusssystem für das bei der Bearbeitung verwendete Wasser verfügt.

## ALLGEMEINE LÜFTUNG DER ARBEITSBEREICHE

Es muss eine angemessene allgemeine Lüftung gewährleistet sein, indem die natürliche Lüftung über die Türen und Fenster genutzt wird, oder aber durch Zwangslüftung.

Dies muss derart erfolgen, dass die natürliche Lüftung nicht mit den lokalen Absauggeräten interferiert, was deren Wirksamkeit beeinträchtigen würde.

Die Ableitung nach außen der aus dem Arbeitsbereich abgesaugten Luft muss den lokalen Normen zum Umweltschutz entsprechen.

Sicherstellen, dass die beim Luftwechsel in den Arbeitsbereich eintretende Luft ausreicht, um den in der Luft vorhandenen Staub zu verdünnen und beseitigen, und dass es sich um unverseuchte Luft handelt, andernfalls sicherstellen, dass die Luft gefiltert wird.

## LOKALE ABSAUGGERÄTE (AUSZUG AUS NEPSI 2.1.13)

Die lokalen Absauggeräte müssen von qualifiziertem Personal geplant und installiert werden.

Ein Absauggerät muss Folgendes enthalten: Eine Absaughaube, einen Behälter zum Sammeln und Aufbewahren der verseuchenden Substanzen; Leitungen zum Beseitigen der verseuchenden Substanzen an ihrer Quelle; einen Filter oder eine sonstige Vorrichtung für die Luftreinigung, gewöhnlich zwischen der Absaughaube und dem

Gebläse positioniert; ein Gebläse oder eine ähnliche Vorrichtung, die durch das Bewegen der Luft deren Strömung gewährleistet; Leitungen, um die filtrierte Luft aus dem Arbeitsbereich wegzuleiten.

Eine lokale Absaugereinheit in den Bereichen installieren, in denen Staub entwickelt wird.

Den Bereich der Staubbildungsquelle so gut als möglich umschließen, um die Verbreitung des Staubs zu vermeiden.

Das lokale Absauggerät muss an eine angemessene Staubabsauganlage angeschlossen sein (zum Beispiel an einen Schlauchfilter oder einen Zyklon).

Sich nicht im Bereich zwischen der Absaugereinheit und der Staubquelle aufhalten, um zu vermeiden, dass man sich mitten im Strom der verseuchten Luft befindet.

Wenn möglich muss der Arbeitsplatz von Fenstern, Türen und Durchgängen entfernt sein, um zu vermeiden, dass die Luftströme mit den lokalen Absauggeräten interferieren, und der Staub dadurch verbreitet wird.

Sicherstellen, dass die abgesaugte Luft über eine angemessene Versorgungsstation durch frische, saubere Luft ersetzt wird.

Die Leitungen müssen kurz und einfach sein, lange Schläuche müssen vermieden werden.

Es muss eine einfache Methode zum Prüfen der lokalen Absauggeräte bereitgestellt werden, zum Beispiel ein Anemometer.

Die filtrierte Luft muss weit entfernt von Türen, Fenstern oder sonstigen Luftzufuhrstellen ausgelassen werden.

## WARTUNG UND KONTROLLE DER LOKALEN ABSAUGGERÄTE

Die lokalen Absauggeräte müssen in effizientem und optimalem Betriebszustand sein, für die Wartung sind die Empfehlungen des Herstellers/Installateurs zu beachten. Auf Vibrationen oder Geräusche Acht geben, die aus dem Gebläse stammen, sie könnten ein Anzeichen für Betriebsstörungen sein.

Die Verbrauchsmaterialien (Filter usw.) gemäß den Angaben des Herstellers austauschen.

Am lokalen Absauggerät darf kein Teil verändert werden, es sei denn, es wurde zuvor mit dem Hersteller/Installateur vereinbart.

Beim Hersteller/Installateur die Informationen bezüglich der Leistungsnennwerte des lokalen Absauggeräts anfordern und die Angaben aufbewahren, um bei künftigen Prüfungen Vergleiche ausführen zu können.

Wöchentlich (oder bei dauerhaftem Gebrauch häufiger) visuelle Kontrollen an den sichtbaren Leitungen ausführen und eventuelle Beschädigungen suchen. Wenn es sich

um selten benutzte Geräte handelt, sie vor jedem Gebrauch prüfen.

Die Notizen zu den Prüfungen gemäß den nationalen Normen für eine angemessene Zeit und auf jeden Fall mindestens 5 Jahre lang aufbewahren.

## REINIGUNG UND DAZUGEHÖRIGE ARBEITEN

Den Arbeitsplatz und die verwendeten Geräte und Werkzeuge täglich reinigen, entweder feucht oder durch Absaugen.

Reinigungsarten vermeiden, die Staub aufwirbeln, wie zum Beispiel die Reinigung mit Bürsten oder Druckluft. Falls dies nicht möglich sein sollte, sicherstellen, dass die Arbeitnehmer die geeignete PSA (persönliche Schutzausrüstung) benutzen.

## SCHUTZ GEGEN SONSTIGE RISIKEN

Während der Bearbeitungsphasen der Platten ist man auch anderen Risiken ausgesetzt, wie zum Beispiel dem Schnitt-, Stoß-, Durchstich-, Quetschrisiko sowie dem Risiko durch Vibrationen, und wenn man starken Geräuschen ausgesetzt ist.

Immer die vorgesehene PSA benutzen, wie Handschuhe, Schutzbrille, Gehörschutzvorrichtungen und Unfallschutzschuhe.

Wenn möglich keine Lasten anheben und tragen, die mehr als 20 kg wiegen, bei Bedarf korrekt vorgehen und keine anstrengenden Positionen einnehmen. Sich für lange Zeit wiederholende Bewegungen müssen vermieden werden.

Angemessene mechanische Mittel einsetzen, um schwere Lasten zu bewegen oder zu transportieren.

Kontrollieren, dass die dazu verwendeten Hilfsmittel funktionstüchtig und in gutem Zustand sind.

## HYGIENISCHE NORMEN

Die von den Arbeitnehmern während der Bearbeitung von SM QUARTZ® verwendete Bekleidung muss von anderen Kleidungsstücken getrennt und in eigens dafür vorgesehenen Bereichen aufbewahrt werden.

Vor dem Essen müssen sich die Arbeitnehmer die Hände und das Gesicht gut waschen und die Arbeitsbekleidung ausziehen.

Zum Reinigen der Arbeitsbekleidung keine Druckluft verwenden.

## PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Bereiche, in denen die PSA benutzt werden muss, müssen angezeigt sein.

Die PSA muss mit den europäischen Vorschriften in Bezug auf die Planung und Herstellung in Übereinstimmung mit der Sicherheit und der Gesundheit konform und mit der CE-Markierung versehen sein.

Dort wo die PSA benutzt werden soll, müsste ein Programm für die Bewertung der die Wahl, den Gebrauch und die Wartung der PSA betreffenden Aspekte aufgestellt werden.

Die Wahl der PSA muss auf Grund ihrer Leistung, des Komforts und der Lebensdauer getroffen werden.

Wenn mehr als eine Schutzvorrichtung verwendet werden muss, sicherstellen, dass die Schutzvorrichtungen miteinander kompatibel sind.

Die Schutzvorrichtungen gegen den Staub müssen beim Vorhandensein von Siliziumdioxidstaub der Klasse FFP3 angehören.

Wenn die Schutzvorrichtungen nicht gebraucht werden, müssen sie so aufbewahrt werden, dass der gute Zustand und die Funktionstüchtigkeit erhalten bleiben.

Die PSA muss gemäß den vom Hersteller vorgeschriebenen Zeitabständen ausgetauscht werden.

## SCHULUNG

Die Arbeitnehmer müssen über die Risiken informiert werden, die mit der Bearbeitung von SM QUARTZ® zusammenhängen.

Die Arbeitnehmer müssen hinsichtlich aller die Gesundheit und die Sicherheit betreffenden Aspekte geschult werden:

- Risiken für die Gesundheit
- Vorbeugungsmaßnahmen bei Staubexposition
- korrekter Gebrauch der PSA
- sichere Arbeitsverfahren
- Arbeitsgeräte und potenzielle Gefahren
- Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Materialien

Für detailliertere Informationen wird das Lesen des folgenden Führers empfohlen: "Führer bezüglich der optimalen Vorgehensweisen zum Schutz der Gesundheit der Arbeitnehmer durch das korrekte Handling und den korrekten Gebrauch von kristallinem Siliziumdioxid und der Produkte, in denen es enthalten ist " herausgegeben von NEPSI auf der Webseite <http://www.nepsi.eu>