

## **Tragezeitbegrenzungen von Mund-Nase-Bedeckungen (MNB) bzw. Mund-Nase-Schutz (MNS)**

Tragezeitbegrenzungen sind zeitliche Begrenzungen bei der Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen, die die Benutzerin oder den Benutzer vor Überbeanspruchung schützen sollen.

Grundsätzlich müssen Tragezeitbegrenzungen im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung festgelegt werden, denn die Arbeitsbedingungen beeinflussen die mögliche Einsatzdauer, die erforderliche Erholungsdauer sowie die Anzahl der Einsätze pro Schicht. Neben der gerätebedingten Belastung, wie z. B. Gewicht und Atemwiderstand, sind dabei weitere Arbeiterschwernisse z. B. Umgebungsklima, Arbeitsschwere, Körperhaltung und räumliche Enge zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind persönliche Faktoren des Benutzers bzw. der Benutzerin zu beachten. Es wird empfohlen, sich hierbei durch den Betriebsarzt oder die Betriebsärztin beraten zu lassen.

Für filtrierende Halbmasken mit und ohne Ausatemventil (beginnend bereits ab FFP1) sind in der DGUV Regel 112-190 „Benutzung von Atemschutzgeräten“ Tragezeitbegrenzungen beschrieben. Hieraus ergeben sich für filtrierende Halbmasken mit Ausatemventil Tragezeiten von zwei Stunden mit anschließender Erholungsdauer von 30 Minuten. Dies ermöglicht üblicherweise drei Einsätze pro Arbeitsschicht.

Für die im Rahmen der Corona-Pandemie am häufigsten - außerhalb des Gesundheitswesens - getragenen MNB (Mund-Nase-Bedeckungen, sog. Community masks) und für MNS (Mund-Nasen-Schutzmasken, sog. OP-Masken) liegen derzeit auch aufgrund der großen Unterschiede in der Materialbeschaffenheit noch keine gesicherten Erkenntnisse über die damit verbundenen Belastungen vor. Der sog. Tragekomfort einer Maske berücksichtigt neben dem Atemwiderstand selbst weitere Faktoren wie Feuchtigkeitsaufnahmevermögen, Tragetemperatur oder Rauigkeit. Zwar kann der Tragekomfort insgesamt von MNB und MNS mit dem Tragekomfort von filtrierenden Halbmasken verglichen werden, jedoch zeigen die am Markt verfügbaren Masken aufgrund der verwendeten Materialien und Konstruktionen stark unterschiedliche Atemwiderstände. Es liegen zum Beispiel Hinweise vor, dass MNB, die konkret aus Baumwolle, Leinen oder Seide gefertigt sind, ähnliche Atemwiderstände wie filtrierende Halbmasken mit Ausatemventil aufweisen können. Diese Analogie lässt sich jedoch nicht auf alle verfügbaren und bekannten MNB und MNS übertragen.

Bei der Festlegung der Tragezeiten von MNB und MNS kann sich der Arbeitgeber an folgenden grundlegenden Kriterien orientieren:

- Für Masken nach EN 14683, wie sie z.B. in Kliniken als OP-Masken verwendet werden, können Tragezeitbegrenzungen allein durch die Beurteilung der sonstigen Arbeitsbedingungen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung vereinbart werden.
- Masken, die aufgrund der verwendeten Materialien - insbesondere solche aus Baumwolle, Leinen oder Seide - und der geringen Leckage-Raten hinsichtlich des Tragekomforts insgesamt mit filtrierenden Halbmasken vom Typ FFP1 vergleichbar sind, sollten ununterbrochene Tragezeiten über 2 Stunden vermieden und über arbeitsorganisatorische Maßnahmen oder Pausenzeiten begrenzt werden.
- Für Masken, die aufgrund der verwendeten Materialien nicht mit filtrierenden Halbmasken vergleichbar sind, sind Tragezeitbegrenzungen durch die Beurteilung von Tragekomfort und Atemwiderstand der Masken und den Arbeitsbedingungen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung festzulegen.