

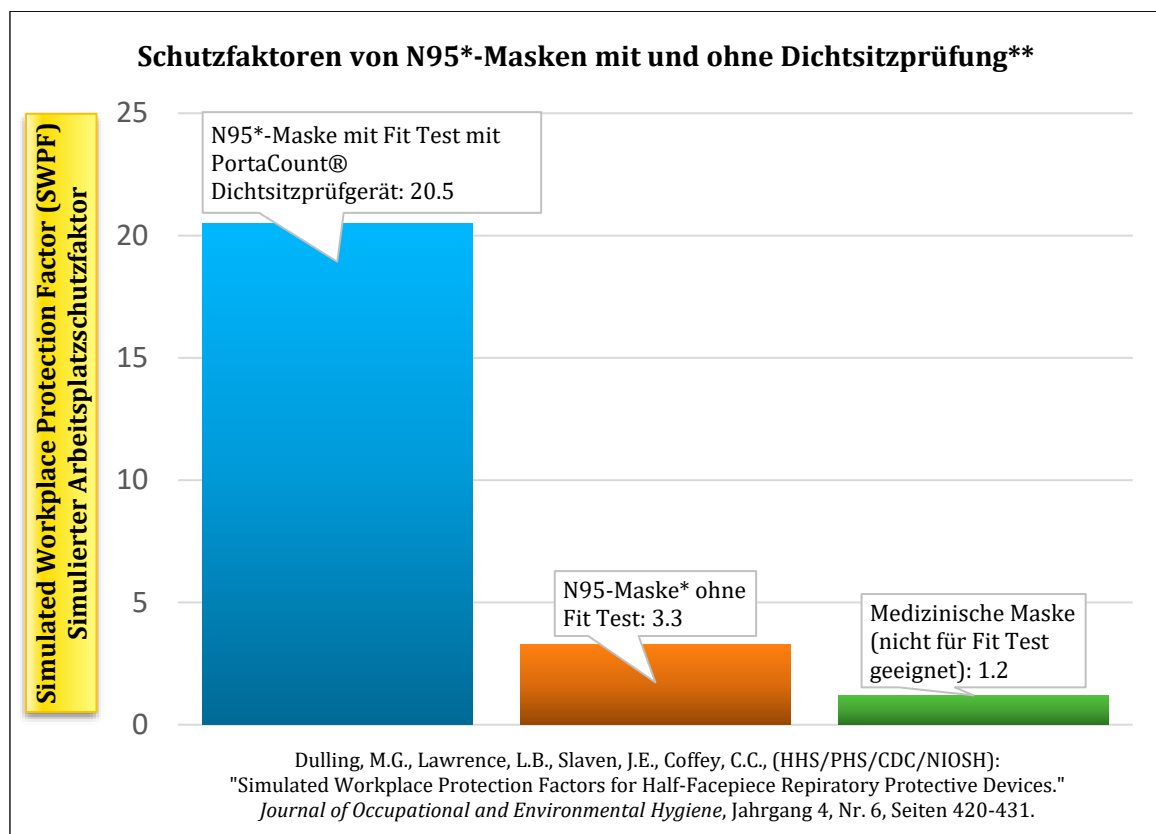


WIRKUNG VON DICHTSITZPRÜFUNGEN SIMULIERTER SCHUTZFAKTOR VON FFP2*-MASKEN

APPLICATION NOTE RFT-033 (A4-DE)

Eine Studie des US-amerikanischen Instituts für Arbeitsschutz (U.S. National Institute of Occupational Safety and Health – NIOSH) hat die Wirkung von Dichtsitzprüfungen (Fit Tests) beim Tragen von FFP2*-Masken betrachtet. Als Vergleich wurde der Schutzfaktor einer medizinischen Maske herangezogen, die nicht dafür ausgelegt ist, einen Atemschutz zu bieten. Die Studie ergab, dass FFP2*-Atemschutzmaskenträger, deren Masken nicht auf einen guten Dichtsitz geprüft wurden, ein signifikant niedrigeren Schutzfaktor erreichten als diejenigen, die einen Fit Test absolviert hatten.

Für die maskentragenden Testpersonen wurden im Rahmen der Studie sogenannte simulierte Arbeitsplatzschutzfaktoren (engl. Simulated Workplace Protection Factor - SWPF) ermittelt. Unterschieden wurde dabei zwischen Masken mit erfolgreich durchgeführtem Fit Test und Masken, mit denen keine Dichtsitzprüfung durchlaufen wurde. Der simulierte Arbeitsplatzschutzfaktor misst den von einer Atemschutzmaske gebotenen Schutz, wie er in einer simulierten Laborarbeitsumgebung gemessen wird. Ein SWPF von 1 bedeutet keinen Schutz; ein SWPF von 10 bedeutet, dass die Luft innerhalb der Maske zehnmal sauberer ist als die Luft außerhalb der Maske.



Die **Studienergebnisse** verdeutlichen die Notwendigkeit von Dichtsitzprüfungen. Selbige eignen sich zu Trainingszwecken für das richtige Anlegen von Masken, da vor allem die Handhabung von FFP2-Masken geübt werden sollte, um den bestmöglichen Schutz zu gewährleisten. Die Studie konnte außerdem zeigen, dass 100% der Testpersonen einen Schutzfaktor von über 10 erreichten, die zuvor mit dem PortaCount® Dichtsitzprüfgerät einen Fit Test absolviert hatten. Dieser Schutzfaktor wird bspw. von der deutschen und europäischen Norm DIN EN 529¹ für die Verwendung von FFP2-Masken vorgeschrieben.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Verwendung des PortaCount® Dichtsitzprüfgeräts für Anwender einen höheren Schutz bieten kann, weil das Gerät demonstriert, wie eine Atemschutzmaske richtig angelegt und getragen werden muss. Der Trainingseffekt beim Fit Test mit einem PortaCount® Dichtsitzprüfgerät ist daher mindestens genauso wichtig wie der Fit Test selbst. Das PortaCount® Dichtsitzprüfgerät bietet über den reinen Fit Test hinaus auch einen Echtzeit-Modus, den sogenannten FitCheck® Modus. Dieser ermöglicht auf Grund der Echtzeitdaten ein zeiteffektives Training zum Anlegeprozess, um in kürzerer Zeit die beste Passform zum besten Schutz erreichen zu können.

Wissen, dass Sie geschützt sind!

- Verbesserung des Schutzes, den Ihre Maske bieten kann, indem Sie erfahren, wie sie Ihre Atemschutzmaske am besten anlegen und tragen
- Verwendung von Echtzeitmessungen, für eine bessere Anpassung und besseres Training
- Erleichterte Dokumentation und Berichterstellung
- Testen Sie alle Arten von Atemschutzmasken, von FFP1- bis Vollgesichtsmaske
- Konform zu verschiedenen, internationalen Normen

*FFP2 ist das europäische Äquivalent zu amerikanischen N95-Kategorisierung von Atemschutzmasken².

** Die Schutzfaktoren wurden in der Studie aus einer Vielzahl an Daten ermittelt. Der hier und in der Studie als Ergebnis angegebene Wert, entspricht dem Wert, bei dem 95% aller Daten einen höheren Wert, also einen besseren als den angegebenen Schutzfaktor, aufweisen.

¹ DIN e.V. (Hrsg.): DIN EN 529:2006-01, Atemschutzgeräte - Empfehlungen für Auswahl, Einsatz, Pflege und Instandhaltung – Leitfaden (Deutsche Fassung EN 529:2005). Berlin: Beuth-Verlag; 2006.

² Ippolito, M.; Vitale, F.; Accurso, G. et al.: "Medical masks and Respirators for the Protection of Healthcare Workers from SARS-CoV-2 and other viruses". In: Pulmonology, Jahrgang 26, Heftnummer 4, Seiten 204-212, Juli, August 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pulmoe.2020.04.009>



UNDERSTANDING, ACCELERATED

TSI Incorporated – Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website **www.tsi.com**.

USA Tel: +1 800 680 1220
UK Tel: +44 149 4 459200
Frankreich Tel: +33 1 41 19 21 99
Deutschland Tel: +49 241 523030

Indien Tel: +91 80 67877200
China Tel: +86 10 8219 7688
Singapur Tel: +65 6595 6388