Zeitschrift: Zürcher Illustrierte
Band: 9 (1933)
Heft: 12

Artikel: Gasgefahr ohne Krieg!
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-752235

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 06.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

GASgefahr ohne Krieg!

Eine Kohlenoxydmaske, verwendet in Gaswerken, in Rohrnetzbetrieben, bei der Feuerwehr, auf der Eisenbahn in Tunnels und Stollen

Wir unterscheiden dreierlei Gasschutz-Gerätetypen:

1. Sauerstoff- oder Kreislauf-Gasschutzgeräte,

welche die Atmungsorgane und Augen des Trägers vollständig von der Außenluft abschließen und ihn also unabhängig von der ihn umgebenden Luft machen. Der lebensnotwendige Sauerstoff wird als Atmungsmunition in einer Stahlflasche mitgeführt.

2. Frischluftgeräte,

bei welchen dem Träger durch einen langen Schlauch, dessen Ende in frischer Luft liegt, atembare Luft zugeführt wird. Bei dieser Art von Gasschutzgerät ist der Träger abhängig von der guten Luft in bestimmter Entfernung, entsprechend der Schlauchlänge, welche bis 25 m betragen kann. Gefahr der Ueberanstrengung besteht jedoch.

3. Filtergeräte,

bei denen die den Träger umgebende Luft durch einen Filter hindurchgeht, in welchem die Atemgifte zurückgehalten oder vernichtet werden. Voraussetzung für die Verwendbarkeit von Filtergeräten ist die Kenntnis der Gasart, nach der sich die Filterart bestimmt und die ungefähre Kenntnis der Gaskonzentration.

Links: Schlauchmaske für die Arbeit bei Farbspritzprozessen

Grausig zum Ansehen, in Wirklichkeit aber die einfachste aller Masken: Die «Degea»-Gesteinsstaubmaske. Sie wird von Grubenarbeitern und ganz allgemein überall dort gebraucht, wo gesprengt wird

Eine Asbest-Staubmaske, die in den Fabriken zum Schutz gegen glühende Staubteilchen verwendet werden. Sie trägt den Uebernamen «Der Polarbär»

«Allergolix», die Asthma-Maske. Sie findet eine eigenartige Anwendung in der Therapie: Durch sie wird dem Asthma-Kranken gereinigte Luft zugeführt, die vorher durch einen besonderen Filter allergen-frei gemacht wird. Allergene sind Pollen, Blütenstaub, Haare, Pflanzenteilchen, die bei überempfindlichen Menschen Asthma erzeugen können. (Heufieber!)

Die Angst vor den Giftgasen, die im Weltkrieg geweckt wurde, will seit 1918 nicht mehr zur Ruhe kommen; gerade in den letzten Jahren liegt sie wie ein Alpdruck über der Welt und die Frage des Gasschutzes beherrscht heute das öffentliche Interesse. Man beginnt sich auf die entsetzliche Gefahr der Zukunft «einzustellen»: Mit dem Ausprobieren der verschiedensten Masken, mit der Schaffung von gassicheren Unterständen, mit Berücksichtigung der Gasgefahr in der Architektur und Städteplanung. Darüber aber übersieht die Oeffentlichkeit in geradezu verhängnisvoller Weise eine andere Gasgefahr, die nicht vor der Türe, sondern schon mitten im Zimmer steht: die Gefahr der flüchtigen Gifte, welche in ständig steigendem Maße in der Industrie und durch die Industrie entstehen und eine große und immer größer werdende Zahl Menschen auf dieselbe Weise wie die Kriegsgase, nämlich durch die Atmung, aufs schwerste in ihrer Gesundheit gefährden. Fast alle modernen, technisch wichtigen Zwischenprodukte, deren Zahl fortwährend wächst, sind flüchtig und werden durch die Atmung aufgenommen; sie erzeugen bei den Menschen, die mit ihnen in Kontakt kommen, die während ihrer Arbeit mit ihnen in Kontakt kommen müssen, mehr oder weniger langsam wirkende, meist chronische Vergiftungen, die heute in ihrem ganzen erschreckenden Umfang noch gar nicht abgeschätzt werden können, da sie häufig als zufällige organische Erkrankungen taxiert und nicht mit der Gasgefahr in Zusammenhang gebracht werden. Professor Heinrich Zangger, Direktor des gerichtlich-medizinischen Instituts der Universität Zürich, eine Autorität auf dem Gebiet der flüchtigen Giftstoffe, hat soeben eine Untersuchung über dieses schwierige und äußerst wichtige Problem herausgegeben («Die Gasschutzfrage», Verlag Hans Huber, Bern), die gerade durch die einfache Nebeneinanderstellung der großen Gefahren und der bisher ganz unzulänglichen Bekämpfungsmöglichkeiten alarmierend wirkt. Da das Buch wegen seiner wissenschaftlichen Fassung nicht jedermann zugänglich ist, möchten wir durch die auszugsweise Wiedergabe einiger Hauptthesen das Interesse der Oeffentlichkeit auf das Thema lenken.

«Den giftigen Gasen gegenüber ist der Mensch tatsächlich genau so wehrlos, wie das hilfloseste, nackteste Tier, wenn er nicht auf Grund von *wissenschaftlich* und technisch errungenen Möglichkeiten Schutz findet. Diese Gefahr gilt aber nicht nur für die Kriegsgifte, die sicher im schlimmsten Fall *weniger Menschen treffen würden* als die flüchtigen Gifte, welche immer mehr *in der Industrie und durch die Industrie* entstehen und die Menschen auf dieselbe Weise, — durch die Atmung — in ihrer Gesundheit bedrohen.»

«Man gibt sich viel zu wenig Rechenschaft, ganz besonders bei den heute in Vollkraft im Amt und Vertrauen stehenden Aerzten, Chemikern, Ingenieuren und Technikern, *wie überstürzt gerade diese Gefahren* in der Welt entstanden und sich verbreiten, wie zufällig die Aufklärung und Erziehung erfolgt.»

«Die Uebertragung der Erfahrungen mit Kriegsgasen auf die Industriegase ist ein *Verhängnis* und der Ausdruck: «Die Filtermaske ist besser als nichts», leistet der Umgehung wirklich verantwortungsvoller Schutzmaßnahmen Vorschub; denn man könnte in der Industrie ebenso sagen, daß die verwendete Filtermaske oft schlimmer war als nichts, weil sie unter vielen Verhältnissen entweder nicht schützt, zu lange verwendet wird und auch unphysiologisch ist.»

«Die Tatsache, daß sich die Vergiftungen der letzten Jahre häufen, daß gleichzeitig sehr viele chronische Vergiftungen übersehen werden, macht die Angelegenheit besonders bedenklich. Wenn eine Fabrik, die vor zehn Jahren 5—10 000 Liter ziemlich indifferenter Lösungsmittel gebraucht hat, wie Sprit, Holzsprit und Benzin, das letzte Jahr *200 000 kg resp. 200 000 Liter, und zwar sehr raffinierter fremder Gemische* gebraucht hat, wenn man ferner weiß, daß in kleinen Fabriken in Serien Erkrankungen mit 2 bis 3 Todesfällen erfolgten, — dann kann man sich nicht beruhigen, daß die Schutzmaßnahmen der zufälligen Erkenntnis und dem zufälligen guten Willen der Techniker überlassen werden sollen.»

«Auch heute noch stößt man immer auf Erstaunen und ungläubige Gesichter, wenn man von einer Zunahme der Vergiftungen durch die *Atmung* bis zu 80 bis 90 % aller Vergiftungen hinweist; die Zunahme dieser schädlichen Stoffe im Arbeitsmilieu erfolgt parallel mit einer außerordentlichen Steigerung der Produktion überhaupt, weil durch solche Stoffe eine Vereinfachung sehr vieler technischer Prozeduren möglich ist und selbst bei teuren Stoffen eine Verbilligung durch Verminderung der Arbeitskräfte sich herausstellt.»

«Es ist noch nie systematisch darauf hingewiesen worden, daß in der modernen Zeit eine große Zahl von tödlichen Unfällen und Vergiftungen ganz besonders deshalb erfolgen, weil die höheren Konzentrationen des Giftstoffes in der Atemluft sich *unter einer Art Zwangslage für die Arbeiter entwickeln:* Sie können dem Gas nicht entfliehen, und die Gase selbst können nicht entweichen bei gewissen Zwangssituationen in der Arbeit — Arbeitsweisen, die an Zahl seit wenigen Jahren *enorm zunehmen.*»

«Fast alle modernen, technisch wichtigen Zwischenprodukte sind *flüchtig* und werden durch die Haut und die Atmung aufgenommen . . . Mit der Zunahme der Menge technisch verwendeter flüchtiger Stoffe, mit der daraus folgenden Dauerverwendung und der später sich ergebenden monatelang und jahrelang dauernden Einwirkung kommen ganz neue Fragen auf: Die Vermehrung der das Leben und die Generationen bedrohenden Gefahren in einer, der Zahl der Bedrohten nach ungeheuren, nie dagewesenen Ausdehnung.»

«Die Zahl der Bedrohten war früher sehr beschränkt: Wenn die Secretage, die Haarbeizerei, im Mittelalter einige Familien und deren Arbeiter bedrohte, so ist heute der Prozentsatz der Bedrohten vervielfacht und wenn man die Verwendung in der ganzen Welt beachtet, noch viel größer. Denn die Erleichterung der Arbeit, die Bequemlichkeit, die Erreichung einer Qualität ist oft an bestimmte, oft neuartige Stoffe, die sogenannten Lösungsmittel und Beizen usw. gebunden, die so weit im Handel vertrieben werden, so weit Eisenbahn und Schiffe gehen.»

«Die unkontrollierte Ueberflutung der Welt durch die neuen chemischen Stoffe durch den Zwischenhändler (der in der Regel alle Gefahren leugnet, der das Recht des Musterschutzes und der Musterschutznamen zum *ständigen Wechsel der Zusammensetzung* mißbraucht) ist weder von der Patentseite her, noch durch Einfuhrkontrolle (sie will man nicht), noch durch die Gesundheitsbehörden zu bekämpfen.»

«Die Beunruhigung geht viel weiter, als unsere Administration das annimmt. Die Tatsache, daß die letzten fünf Jahre 77 Staaten ihre Gesetzgebung auf Grund dieser Erfahrung veränderten, ist wohl eindrücklich genug.»

«Die Bekämpfung der chronischen Vergiftungen als Folge von giftigen Gasen in der Industrie hat sich darauf aufzubauen, daß die flüchtigen Gifte eine größere Zahl Menschen gefährden, daß der Austritt flüchtiger Gifte länger dauert, eine Art dauernder Bedrohung ist, daß viele dieser Stoffe unauffällig, unsichtbar und deshalb unanschaulich und schwer zu fassen sind, sich leicht verflüchtigen.»