

# Asbest : der sicherste Flammenschutz

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): - **(1955)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-987979>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Das Lama lässt sich aus der peruanischen Anden-Landschaft ebensowenig wegdenken wie bei uns die Kuh und die Ziege.

ein beängstigendes Temperament; er ist zudem typisch wildfarbig, oberseits einfarbig braun, unterseits heller, wie manche Antilopen oder Hirsche. Beim Lama, dem domestizierten Verwandten, finden wir alle denkbaren Farbabweichungen; es gibt ganz schwarze und ganz weisse, vor allem viele gescheckte. Das Lama ist von wesentlich ruhigerem Temperament. Man findet es daher nicht nur in jedem Tiergarten, sondern auch in vielen kleineren privaten Parks. Lamas lassen sich auch gut vor kleine Wagen spannen und stellen dann ein entzückendes Zugtier dar, an dem besonders Kinder ihre helle Freude haben.

## **ASBEST, DER SICHERSTE FLAMMENSCHUTZ**

Im Jahre 1832 erschien ein Buch von Anton Vanossi aus Chiavenna über seine Versuche mit der von ihm neu erfundenen Schutzkleidung, einem Gewand aus Steinflachs (Asbest). Er



In Asbestanzüge gekleidete Feuerwehrleute auf einem grossen Passagierdampfer. Im Ernstfalle können sie, durch diese Kleidung geschützt, in unmittelbare Nähe des Brandherdes vordringen und so dem Feuer schneller Einhalt gebieten.

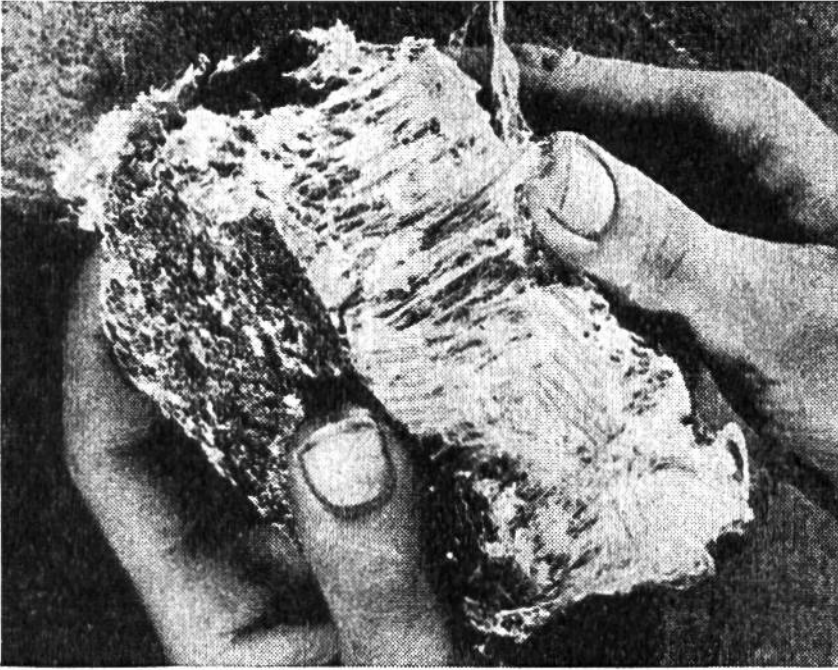
berichtet darin: «Der Asbest, den man auch in hiesigen Gebirgen findet, wurde Gegenstand meiner Forschung schon von Jugend an, als ich erfuhr, welchen Gebrauch schon die alten Römer und Morgenländer in den Grabmälern ihrer Könige und vornehmer Leute davon machten. Ich schloss mit Grund auf ehemalige Weberei des Asbest, deren Vorgang mit der Zeit vergessen worden war. In Naturalien-Kabinetten werden kostbare Proben von gestricktem und gewobenem Asbest als Seltenheiten aufbewahrt. Nach vielen und mehrjährigen Versuchen gelang es mir, Asbest zu spinnen.» Vanossi war schliesslich auch das Weben von Asbest geglückt. Und nachdem er selbst, mit einem Asbestgewand bekleidet – mit einem Hund,



Mittels starker elektrischer Bohrmaschinen wird das asbesthaltige Gestein losgebrochen.

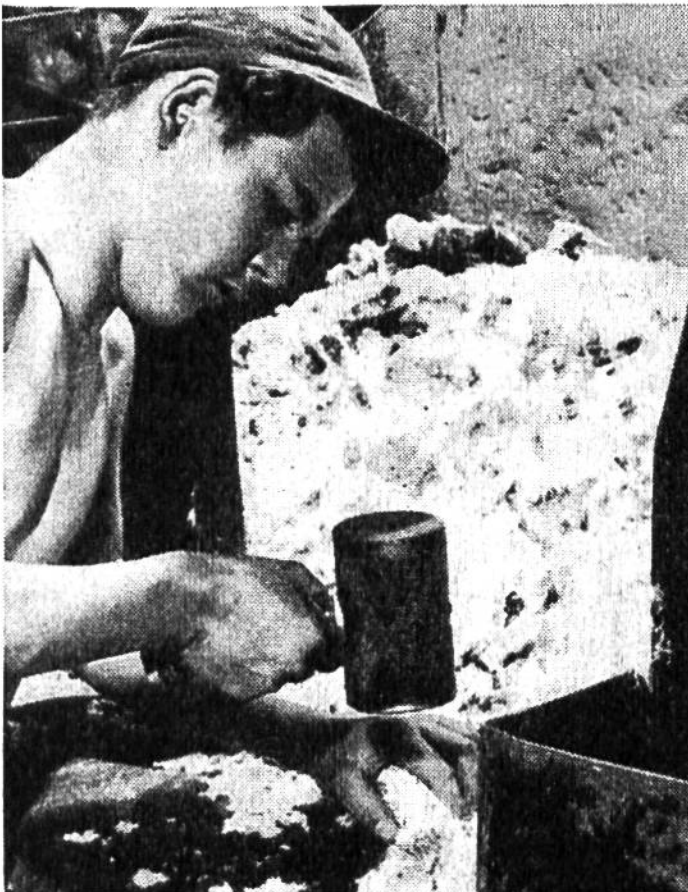
Papier und Zunder in einem Asbestsack –, unversehrt durch Feuersglut gegangen war, liess er diese Versuche auch in Mailand und München vorführen. Trotzdem dauerte es noch Jahrzehnte, bis die Asbestkleidung für Feuerwehrleute allgemein in Gebrauch kam.

Asbest, der einzige mineralische Faserstoff, verdankt seinen Namen dem griechischen Wort für «unverbrennlich». Er ist eine besondere Bildungsform verschiedener Mineralien, hauptsächlich von Serpentin und Hornblende, und besitzt eine weissliche, grünliche oder bräunliche Farbe. Sein Vorkommen ist sehr unterschiedlich, von papierdünnen Überzügen auf dem Muttergestein bis zu Lagen von 12 cm Dicke. Die Gewinnung erfolgt durch Losbrechen des Felsgesteins mit Bohrmaschinen oder Dynamit. Beim Zerklopfen zerfallen die Asbeststeine nicht in Stücke oder Staub, sondern in sehr dünne Fasern, die eine Länge von 10, 20, 30, ja sogar bis 60 cm aufwei-



Ein Stück Asbest.  
Die Fasern liegen  
nicht immer paral-  
lel im Gestein.

sen. Die Fasern sind biegsam, zäh, unverbrennbar, gegen Säuren unempfindlich; sie leiten Wärme und Kälte sehr schlecht und sind deshalb ein vorzügliches Isolierungsmittel für Heizröhren und Kühlanlagen. Seinen wertvollen Eigenschaften verdankt der Asbest vielartige Verwendung in der Technik.



Der langfaserige Asbest wird gesponnen und zu unverbrennbaren Geweben oder Seilen, der kurze zu Pappe sowie zu Dichtungen von Dampfkesseln und Röhren verarbeitet; auch im Haushalt findet er als Untersatz für heiße Töpfe, Bügeleisen usw. Verwendung. Mit Port-

Mit kräftigen Hammer-  
schlägen kann man die Fa-  
sern vom Gestein lösen.



Asbestfasern vor der Verarbeitung. Sieht dieses Mineral nicht eher wie Watte aus?

landzement gemischt und unter hohem Druck zu Platten gepresst, wird er als Baumaterial (Eternit) zum Dachdecken und Verkleiden immer häufiger benutzt.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde noch an zahlreichen Orten der Alpen Asbestgestein ausgebeutet; doch heute ist diese Gewinnung unbedeutend, da in Kanada entdeckte riesige Vorkommen in grossem Masse abgebaut werden. Einzig der Asbest aus den italienischen Alpen ist noch sehr geschätzt; er gilt 2–3mal so viel als der kanadische, weil er reiner und langfaserig ist. Die Weltproduktion (ohne Russland: Ural) betrug 1950: 1 065 000 t, wovon 74,8% auf Kanada, 6,1% auf Südrhodesien, 7,4% auf die Südafrikanische Union, 3,6% auf die USA und 2,0% auf Italien entfielen.