

# Pastiglie dei freni / guarnizioni delle frizioni contenenti amianto

## Stato della tecnica

In passato, le pastiglie dei freni e le guarnizioni delle frizioni contenevano sistematicamente amianto. Poiché tali elementi vengono regolarmente sostituiti a causa dell'usura, se ne trovano ormai molto raramente di contenenti amianto.

L'unica eccezione è costituita dagli ascensori, dalle scale mobili e dalle gru, in cui le pastiglie dei freni non vengono utilizzate per la frenata (frenata elettrica), bensì solo per il bloccaggio e per le frenate di emergenza. In questo caso l'usura è ridotta.

Le presenti informazioni non si riferiscono alle pastiglie dei freni/ guarnizioni delle frizioni di autoveicoli. In Svizzera non esistono istruzioni specifiche in materia. Negli Stati Uniti sono state pubblicate delle [raccomandazioni](#).

---

## RISCHIO DI SALUTE

### Normal Usage

**Grado di agglomerazione dell'amianto:** fortemente agglomerato.

Nessun pericolo se non si è verificata alcuna abrasione.

Nei locali precedentemente esposti a un pericolo a causa di abrasione, la polvere può ancora contenere fibre di amianto. Tuttavia, poiché le pastiglie dei freni sono state probabilmente sostituite molto tempo prima, si presuppone che la contaminazione residua sia bassa e generalmente non sono necessarie analisi / misurazioni delle fibre nell'aria o lavori di pulizia / bonifica.

### Deconstruction / transformation

Non sussiste nessun pericolo se le pastiglie dei freni vengono completamente rimosse (zona di pericolo arancione secondo la [scheda tematica della Suva no. 33031](#)).

Possibile pericolo se le pastiglie dei freni contenenti amianto sono ancora in uso (ascensori, scale mobili e gru).

---

## DIAGNOSTICO

Nell'ambito dell'ispezione diagnostica di una costruzione, le pastiglie dei freni devono essere registrate come suscettibili di contenere amianto.

### Sampling

In genere, le pastiglie dei freni non vengono campionate negli oggetti in uso, in quanto ciò può comprometterne la funzionalità. Inoltre, durante il campionamento ci potrebbe essere un rischio per quanto riguarda le componenti mobili e a causa dell'elettricità; pertanto si raccomanda di non toccare i motori degli ascensori in funzione.

---

## RIPARAZIONE/RIMOZIONE

Una bonifica può essere effettuata solo dopo che il motore in questione è stato messo fuori servizio. Le pastiglie dei freni possono essere rimosse da artigiani addestrati secondo la [scheda tematica della Suva no. 33031](#) (zona di pericolo arancione).

Poiché spesso non è chiaro se le pastiglie dei freni in questione siano state sottoposte ad abrasione durante il periodo di utilizzo, si può presumere di default che nell'area intorno alle stesse sia presente abrasione (polvere) contenente amianto. Per questo motivo è necessario eseguire la pulizia nel locale macchine di sollevamento con un aspiratore per amianto (in particolare le polveri depositate).

**Eccezione: Cantoni della Svizzera** romanda: secondo l'[Aiuto all'esecuzione intercantonale](#) dei Cantoni di FR, GE, JU, VD e VS, le pastiglie dei freni devono essere rimosse da una ditta specializzata in bonifiche da amianto riconosciuta dalla Suva.

## Disposal

Le pastiglie dei freni devono essere smaltite in una discarica di tipo B. La polvere aspirata dev'essere confezionata in un doppio sacco e depositata in una discarica di tipo E.

**Eccezione: Cantoni della Svizzera** romanda: secondo l'[Aiuto all'esecuzione intercantonale](#) dei Cantoni di FR, GE, JU, VD e VS, le pastiglie dei freni devono essere smaltite in una discarica di tipo E (Codice OTRif 16 01 11).

**Osservazione generale:** nella Svizzera romanda vale l'[Aiuto all'esecuzione intercantonale "Smaltimento di rifiuti contenenti amianto"](#) del dicembre 2016. Attualmente non esiste un aiuto all'esecuzione analogo per la Svizzera tedesca e per il Ticino. L'UFAM sta elaborando le disposizioni in materia (aiuto all'esecuzione OPSR "Smaltimento di rifiuti contenenti amianto"). Non appena queste saranno disponibili, verranno integrate nel sito di Polludoc. Fino ad allora, sono valide le vie e le procedure di smaltimento che sono prassi comune nella Svizzera tedesca, descritte nel sito di Polludoc (nessuna considerazione di particolari requisiti cantonali ad eccezione dei cantoni della Svizzera romanda). Inoltre, per quanto riguarda lo smaltimento devono essere prese in considerazione anche le schede tematiche della Suva no. [33063](#) e no. [33064](#). Le informazioni qui fornite devono quindi essere prese con cautela.

---

## FOTOGRAFIE



Pastiglie dei freni suscettibili di contenere amianto.