



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](#).

RISCHI PER LA SALUTE

Senza lavorazione

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.

Con lavorazione

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).

DIAGNOSTICA

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

Campionamento

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.

BONIFICA/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.

Smaltimento

Elementi contenenti amianto rimossi

Codice di rifiuto

- 17 06 98

Metodo di smaltimento

- Discarica di tipo B

Imballaggio

- Imballaggio semplice (saccone di tipo Big Bag)

Note supplementari

- Le guarnizioni contenenti amianto devono essere separate dal resto del sistema

Polvere aspirata contenente amianto

Codice di rifiuto

- 17 06 05 rs

Metodo di smaltimento

- Discarica di tipo E

Imballaggio

- Imballaggio doppio (ad esempio sacchi di plastica raccolti in un saccone di tipo Big Bag)

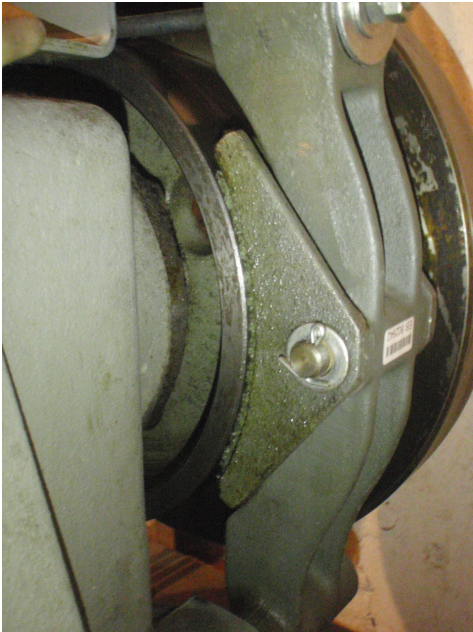
Note supplementari

- Nessuna

Osservazione generale

Per lo smaltimento, è necessario prendere in considerazione anche le direttive della Suva. Le vecchie schede tematiche [33063](#) e [33064](#) non corrispondono più allo stato della tecnica e saranno sostituite da una nuova scheda tematica della Suva (non ancora pubblicata a marzo 2025), allineata ai contenuti del rapporto Polludoc sullo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto.

FOTOGRAFIE



Pastiglie dei freni suscettibili di contenere amianto.



Pastiglie dei freni rimosse, Carbotech



Guarnizioni delle frizioni, Carbotech



Guarnizioni delle frizioni, Carbotech



Guarnizioni delle frizioni contenenti amianto