

BUONE PRATICHE PER LA PRESSATURA ISOSTATICA (A SECCO) NELL'INDUSTRIA CERAMICA

Questa attività riguarda le operazioni di pressatura isostatica di prodotti in ceramica contenenti silice cristallina. Durante i processi di riempimento e di rimozione degli stampi è possibile la generazione di polveri.

ACCESSO

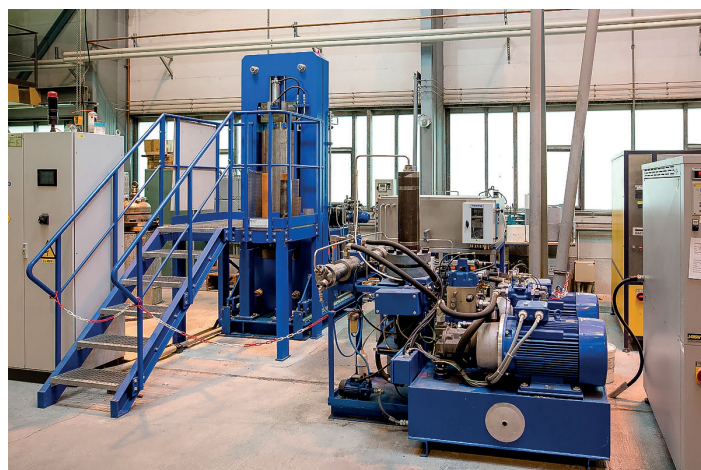
Limitare l'accesso alla zona di lavoro esclusivamente al personale autorizzato.

PROGETTAZIONE ED ATTREZZATURE

- Controllare le fuoriuscite di materiale grezzo. Assicurarsi di impiegare la giusta quantità di materiale grezzo per lo stampo, ad esempio avvalendosi di un misuratore.
- Isolare il più possibile la stazione di riempimento/sformatura.
- Rendere la struttura di contenimento abbastanza grande da contenere i macchinari e i materiali.
- Ridurre il più possibile le dimensioni della zona aperta, pur garantendo uno spazio sufficiente a consentire lo svolgimento in sicurezza di tutte le operazioni. Usare pannelli trasparenti e cortine a strisce di plastica per delimitare la zona aperta.
- Il flusso d'aria generale in ingresso nell'ambiente confinato deve essere normalmente di almeno 0,5 m/s. Il flusso d'aria diretto alle feritoie delle cappe deve essere normalmente di almeno 1 m/s. Fare riferimento alla scheda **2.1.13**.
- **NON conservare oggetti all'interno della zona ventilata, in quanto rappresentano un ostacolo al flusso d'aria. Assicurarsi che l'ingresso al locale di lavoro non sia ostruito da oggetti ingombranti.**
- Laddove possibile, ubicare la zona di lavoro lontano da porte, finestre e passaggi per evitare che le correnti d'aria interferiscano con la ventilazione, facendo disperdere la polvere nell'ambiente.
- Aerare il locale di lavoro per favorire il ricambio dell'aria aspirata.
- Predisporre un modo semplice per verificare il funzionamento delle misure di controllo, ad esempio un manometro, un rilevatore o una spia.
- Lo scarico dell'aria aspirata deve avvenire in un luogo sicuro, lontano da porte, finestre e prese d'aria.
- L'aria depurata e filtrata può essere reimpressa in circolo nel locale di lavoro, nella quantità raccomandata dalle norme in vigore.

MANUTENZIONE

- Verificare che i dispositivi utilizzati nell'operazione siano mantenuti in condizioni di lavoro efficienti e ottimali, nel rispetto delle indicazioni del fornitore/dell'installatore.
- Sostituire i materiali di consumo (filtri, ecc.) in conformità alle indicazioni del fabbricante.



©TECHNIK PROFESSUR FÜR KERAMIK, FEUERFEST
UND METALLOKERAMISCHE VERBUNDWERKSTOFFE,
TU BERGAKADEMIE FREIBERG

ISPEZIONE E VERIFICA

- Richiedere al fornitore tutte le informazioni relative alle prestazioni dell'impianto di ventilazione. Conservare le informazioni per l'eventuale confronto con risultati di verifiche future.
- Controllare visivamente tutti i dispositivi alla ricerca di eventuali segni di danneggiamenti con cadenza almeno settimanale o, in condizioni di uso costante, con maggiore frequenza. Se i dispositivi sono utilizzati raramente, controllarli prima di ogni uso.
- Almeno una volta all'anno, esaminare l'impianto di ventilazione e verificarne il funzionamento rispetto alle norme di prestazione.
- Conservare i verbali delle ispezioni per un periodo di tempo appropriato, in conformità alle normative nazionali in materia (minimo 5 anni).
- Adottare misure di contenimento del rischio di proliferazione batterica nelle fonti idriche utilizzate nello stabilimento, prestando particolare attenzione agli impianti che prevedono la formazione di goccioline d'acqua.

PULIZIA E OPERAZIONI AUSILIARIE

- Pulire periodicamente le attrezzature e l'ambiente di lavoro.
- Intervenire immediatamente in caso di fuoriuscite di materiale.
- Utilizzare metodi di pulizia ad umido o ad aspirazione.
- **NON usare mai spazzole a secco o aria compressa per la pulizia.**

ADDESTRAMENTO

- Informare i lavoratori in merito agli effetti sulla salute associati alla polvere di silice cristallina respirabile.
- I lavoratori dovranno ricevere una formazione sui seguenti argomenti: prevenzione dell'esposizione alla polvere; verifica del funzionamento dei controlli e loro utilizzo; quando e come utilizzare gli apparecchi per la protezione delle vie respiratorie e cosa fare in caso di eventuali problemi. Fare riferimento alla scheda **2.3.4** e alla Parte 1 della Guida alle Buone Pratiche.

SUPERVISIONE

- Dotarsi di un sistema per verificare che le misure di controllo vengano implementate e seguite. Fare riferimento alla scheda **2.3.3**.
- I datori di lavoro devono accertarsi che i dipendenti abbiano a disposizione tutti i mezzi necessari per effettuare i controlli servendosi della lista riportata più avanti.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Fare riferimento alla scheda **2.1.15** in materia di dispositivi di protezione individuale.
- Effettuare una valutazione dei rischi per stabilire l'effettiva adeguatezza dei controlli adottati. Se necessario, fornire e indossare gli APVR (con il fattore di protezione appropriato).
- Provvedere a locali di stoccaggio necessari al mantenimento dei dispositivi di protezione individuale puliti quando non in uso.
- Sostituire i dispositivi di protezione individuale alle scadenze raccomandate dai fornitori.

LISTA DI CONTROLLO PER I DIPENDENTI

- | | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Assicurarsi che l'impianto di ventilazione sia acceso e in funzione. | <input type="checkbox"/> Se si presume un problema con il dispositivo di contenimento delle polveri, assicurare misure di controllo supplementari mirate a ridurre l'esposizione alla silice cristallina respirabile finché il problema persiste. | <input type="checkbox"/> Riporre i coperchi sui contenitori immediatamente dopo l'uso. | <input type="checkbox"/> Non usare mai spazzole a secco o aria compressa per la pulizia. |
| <input type="checkbox"/> Assicurarsi del suo corretto funzionamento; controllare il manometro, il rilevatore o la spia. | <input type="checkbox"/> Assicurarsi che sacchetti di carta e altri materiali di scarto non vengano aspirati nel condotto di ventilazione. | <input type="checkbox"/> Intervenire immediatamente in caso di fuoriuscite di materiale. Utilizzare metodi di pulizia ad umido o ad aspirazione per i materiali solidi. Per i liquidi, contenere o assorbire lo sversamento con granuli o tappetini, oppure dilavare con acqua abbondante. Smaltire i materiali sversati in modo sicuro. | <input type="checkbox"/> Utilizzare, mantenere e conservare gli apparecchi per la protezione delle vie respiratorie forniti conformemente alle istruzioni. |
| <input type="checkbox"/> Controllare ogni dispositivo utilizzato alla ricerca di eventuali segni di danneggiamento, usura o malfunzionamento. In caso di problemi, informare il supervisore. | <input type="checkbox"/> Verificare che l'ingresso al locale di lavoro non sia ostruito da oggetti ingombranti. | | <input type="checkbox"/> Controllare e adottare le misure di contenimento del rischio di proliferazione batterica nelle fonti idriche utilizzate nello stabilimento, prestando particolare attenzione agli impianti che prevedono la formazione di goccioline d'acqua. |
| | <input type="checkbox"/> Rimuovere immediatamente i prodotti danneggiati dall'ambiente di lavoro. | | |

Questa scheda è stata realizzata allo scopo di aiutare i datori di lavoro ad attenersi ai requisiti in materia di salute e sicurezza nell'ambiente di lavoro, controllando l'esposizione alla silice cristallina respirabile. Nello specifico, questa scheda fornisce indicazioni di buona pratica per il contenimento delle polveri durante la pressatura isostatica di prodotti in ceramica contenenti silice cristallina.

L'osservanza dei punti chiave riportati in questa scheda contribuirà a ridurre tale esposizione.

In funzione delle circostanze specifiche di ciascun caso, potrebbe non essere

necessario applicare tutte le misure di controllo identificate in questa scheda per ridurre al minimo l'esposizione, ossia per adottare adeguate misure di protezione e prevenzione. Questo documento deve inoltre essere reso disponibile al personale potenzialmente esposto alla silice cristallina respirabile nell'ambiente di lavoro, al fine di trarre la massima utilità dalle misure di controllo implementate.

Questa scheda è parte integrante della Guida alle Buone Pratiche sulla prevenzione dalla polvere di silice, che ha lo scopo specifico di controllare l'esposizione del personale alla polvere di silice cristallina respirabile presente sul posto di lavoro.