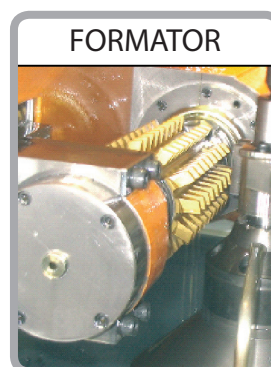
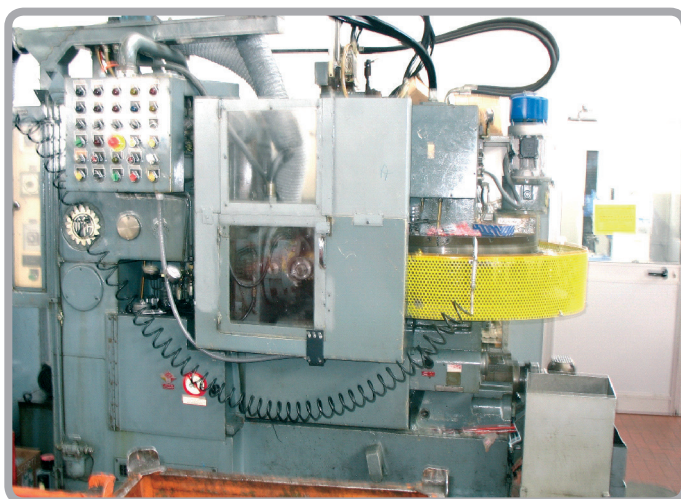


2.4.18 Mașină de mortezare cu formator

Decretul legislativ nr. 81/08 Anexele V și VI, Decretul Președintelui republicii 459/96 Anexa I



Mașină-unealtă cu îndepărtarea așchiilor pentru realizarea dinților exteriori într-un angrenaj. Unealta (formatorul) se rotește și translatează tangențial către piesă care, la rândul său, se rotește pe o axă perpendiculară pe cea a unelei. Mișcările sincronizate ale sculei și piesei de prelucrat dau naștere dinților angrenajului. Piesa poate fi încărcată manual sau printr-un încărcător automat. Prelucrarea se face într-o baie de ulei pentru tăiere.

2.4.18.1 ELEMENTE DE PERICOL

Contactul cu unealta, prinderea cu piesa și unealta în rotație, proiectare de material.

Accesul la zona de lucru a sculei trebuie să fie împiedicat pe toate mașinile prin apărătoria mobilă interblocaată (vezi „Apărători mobile” în 2.2.3.2) cu sau fără blocarea apărătorii (vezi „Apărători mobile interblocate cu blocarea apărătorii” în 2.2.3.2) conformată astfel încât zona de lucru să fie inaccesibilă, permițând în



același timp o bună vizibilitate a lucrărilor în curs și protejarea de proiecțiile de material.

Spațiul din jurul zonei de lucru trebuie să fie separat sau protejat cu apărători fixe sau mobile interblocate, astfel încât zona de lucru să fie inaccesibilă din toate direcțiile și, în același timp, să rețină proiecțiile de material.

Pentru mașinile care pot prelucra piese de dimensiuni foarte diferite, se pot utiliza apărători fixe (vezi „Apărători fixe” în 2.2.3.2) a căror poziție poate fi reglată, cu ajutorul unei scule, pentru a permite prelucrarea în timp ce menține zona protejată.

Contactul cu componentele de transmisie a mișcării și de reglare

Elementele de transmisie a mișcării trebuie să fie închise complet cu apărători fixe (vezi „Apărători fixe” în 2.2.3.2) sau mobile interblocate (vezi „Apărători mobile” în 2.2.3.2) dacă este necesar accesul frecvent (respectiv, mai mult de o dată pe tură). La mașinile la care, atunci când apărătoria interblocaată este deschisă,



nu se produce oprirea imediată a organelor mobile periculoase, este necesar să se utilizeze un dispozitiv de interblocare cu bloc a apărătorii (vezi „Apărători mobile interblocate cu blocarea apărătorii” în 2.2.3.2).

Strivirea membrelor superioare în timpul configurării

Este necesar să aveți acces la zona de lucru în timpul fazelor de amplasare și de configurare a anumitor mașini. În aceste cazuri, pentru a muta formatorul sau pentru a acționa vârful de centrare pentru blocarea piesei de prelucrat, trebuie utilizată o comandă cu două mâini (vezi 2.2.5.2 „Dispozitive de comandă cu două mâini”) sau, dacă este posibilă prelucrarea la viteză lentă, o comandă cu acțiune menținută (vezi 2.2.6.2 „Acțiune menținută”).

2.4.18.2 ORGANE DE COMANDĂ

Pornire

Pornirea mașinii trebuie să se poată numai utilizând dispozitivele de comandă specifice (vezi 2.2.6.1 „Pornire”) recognoscibile și protejate împotriva riscului de acționare accidentală (de exemplu, butoane protejate cu inel de protecție, pedale cu protecție superioară etc.).

Repornire neașteptată

Repornirea bruscă (vezi 2.3 „Instalațiile electrice ale mașinilor”) a mașinii în urma reluării alimentării cu energie electrică trebuie împiedicată cu ajutorul unui dispozitiv corespunzător.

Oprire

Mașina trebuie să aibă un dispozitiv de comandă (vezi 2.2.6.3 „Oprire”) care să permită oprirea în condiții de siguranță.

Oprire de urgență

Fiecare mașină trebuie dotată cu cel puțin o comandă de oprire în caz de urgență (vezi 2.2.6.4 „Oprire de urgență”) amplasată în poziție ușor de accesat de operator.

2.4.18.3 ERGONOMIE

Amplasare

Mașina trebuie instalată astfel încât să garanteze accesul liber la zona de lucru inclusiv pe durata utilizării de dispozitive furnizate în scopul setării/încărcării/descărcării etc. (de exemplu, dispozitive de ridicare).

Platformă

Sub picioarele operatorului trebuie amplasată o platformă, din lemn sau din plastic, de tip la grătar, care să permită trecerea așchiilor, menținând în același timp o suprafață de circulație curată. Înălțimea platformei trebuie să țină cont de aspecte ergonomice.

2.4.18.4 IGIENA LA LOCUL DE MUNCĂ

Emisii

Mașina trebuie dotată cu un sistem de aspirație localizată corespunzător (vezi 3.6 „Instalații de ventilație și aspirație localizată”).

Zgomot

Informați-vă despre nivelul de expunere personală aferent utilizării mașinii și respectați indicațiile angajatorului.

2.4.18.5 ECHIPAMENTE INDIVIDUALE DE PROTECȚIE

Se va face o evaluare atentă a lucrărilor pentru a fi definite ulterior modurile de utilizare a EIP:



Mănuși (vezi 5.6.4 „Mănuși de protecție împotriva riscurilor mecanice”) împotriva riscului mecanic și impermeabilizate în prezența fluidelor de lubrifiere și răcire, mănușile trebuie utilizate pentru operațiunile de schimbare a materialului, îndepărtare a pieselor, curățare și întotdeauna cu mașina oprită.



Încălțăminte de protecție împotriva accidentelor (vezi 5.7 „Dispozitive de protecție pentru picioare”) cu bombou de protecție (S1).



Protecții fonice (vezi 5.3 „Dispozitive de protecție fonică”).

2.4.18.6 INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Mașina trebuie însoțită de manualul în limba italiană privind utilizarea corectă și întreținerea, ce conține un program de inspecții periodice.

2.4.18.7 ACȚIUNI PENTRU SIGURANȚA ȘI IGIENA LA LOCUL DE MUNCĂ

Înainte de utilizare

- Consultați instrucțiunile de utilizare și informați-vă despre utilizarea în siguranță a mașinii.
- Verificați prezența și amplasarea corectă a apărătorilor (vezi 2.2.3 „Apărători”) și a dispozitivelor de siguranță (vezi 2.2.5 „Dispozitive de siguranță”).
- Verificați funcționarea dispozitivelor de interblocare a protecțiilor (vezi 2.2.5.1 „Dispozitive de interblocare”).
- Verificați funcționarea butonului de urgență (vezi 2.2.6.4 „Oprire de urgență”).
- Asigurați-vă că admisă și presiunea fluidelor de lubrifiere și răcire sunt cele necesare efectiv pentru prelucrare (pentru a evita supraîncălzirea și formarea fumului).
- Porniți instalația de aspirare.
- Purtați îmbrăcăminte care nu se poate prinde în componentele periculoase în mișcare ale mașinii
- Nu purtați eșarfe, coliere, brățări, ceasuri, inele, strângeți și prindeți-vă părul ung.
- Purtați echipamentele individuale de protecție (EIP) indicate în această fișă.

În timpul utilizării

- Mențineți corect poziționate protecțiile pe mașină.
- Nu modificați sau omiteți dispozitivele de siguranță. Dacă dezactivarea lor este indispensabilă în scopul efectuării unei anumite lucrări, trebuie adoptate imediat alte măsuri de siguranță, precum viteză de lucru foarte lentă, comenzi cu acțiune întreținută etc.
- Schimbați piesa numai când mașina este oprită.
- Semnalizați imediat persoanei responsabile eventualele disfuncționalități sau defecțiuni
- Evitați să vă murdăriți mâinile și îmbrăcămintea cu lichide lubrifiante și de răcire (nu purtați salopete murdare sau pantofi de pânză, nu vă ștergeți mâinile pe salopetă, nu păstrați cârpe murdare în buzunar); spălați-vă de multe ori pe mâini (la sfârșitul lucrului, înainte de a mânca, de a merge la baie și de a vă pune pe mănuși).
- Strângeți eventualele scurgeri de lichide de lubrifiere și răcire cu materiale sau substanțe adecvate furnizate de angajator.

După utilizare

- Opriți mașina.
- Reașezați echipamentele și instrumente de măsură în recipientele corespunzătoare.
- Lăsați curată (fără așchii, deșeuri de prelucrare și fluide de lubrifiere și răcire) și în ordine mașina și zona din jurul său (în special la locul de muncă).
- Restaurați funcționarea protecțiilor care au fost dezactivate.