

GRANITIER

Description de l'activité

Le granitier reçoit des blocs de granit depuis la carrière situé généralement non loin du site de production, il va les débiter et les scier en « tranche » pour pouvoir les palettiser, les assembler les uns par rapport aux autres pour en faire un ouvrage, tel qu'une pierre tombale ou encore du mobilier urbain (table, bancs...).

- Arrivage de la matière première qui peut être en tranches ou en blocs bruts, directement en provenance de la carrière.
Elle est déchargée le plus souvent à l'aide d'un pont roulant.
- Les blocs bruts sont contrôlés et ensuite ils sont sciés généralement par une machine à commande numérique, alimentée en eau, au moyen d'un fil diamanté. Cette découpe ou ce sciage primaire réalise des tranches de différentes épaisseurs de 5 à 20 cm et de dimensions adaptées à la fabrication de série. La découpe à l'horizontale apporte une sécurité supplémentaire car la tranche est déjà posée à plat.
- Les tranches sciées sont ensuite transportées avec un élévateur, de la zone du sciage primaire à la zone de polissage primaire.
- Une fois que les tranches sont disposées sur la machine de polissage à l'aide d'un palonnier à ventouses, l'opérateur lance la programmation de la machine. Les pièces sont alors polies par deux polissoirs à plat.



Arrivage de la matière première



Aide d'un palonnier

- L'opérateur va ensuite déplacer la tranche de granit à l'aide du palan, pour l'amener sur une autre machine afin de procéder au débitage. L'opération va consister à couper les côtés selon les dimensions souhaitées par la programmation. Il existe différents types de machines débiteuses à programmer selon les profils et la finalité du produit à réaliser (pierres tombales, baguettes de soubassement, stèles...). Les chutes liées à la découpe

sont manutentionnées à la main principalement ou alors déplacées à l'aide d'un palonnier à ventouses pour les gros morceaux.

Les morceaux de plus petites dimensions sont transportés avec l'aide du chariot élévateur sur un autre type de polisseuse pour y réaliser le polissage des arêtes à chants de finition. Cette étape de finition utilise différentes machines mécaniques, ou alors elle peut aussi nécessiter une opération manuelle lorsqu'elle demande une expertise et un savoir-faire humain.



Étape de finition

- Le polissage est réalisé à la main en 5 étapes qui peuvent nécessiter de travailler dos penché en avant avec des expositions aux vibrations au niveau des mains/bras.
 - disque en grès diamanté pour arranger le « plat » de la pierre et retirer les imperfections
 - disque diamant de grain 120 est utilisé pour récupérer les traces blanches du diamant,
 - disque diamant de grain 400 pour adoucir la pierre et pour la rendre plus mate et régulière,
 - disque diamant de grain 1200 pour faire remonter le brillant de la pierre
 - meule feutre pour finaliser le brillant.
- Lorsque le produit est terminé il est transporté à plat pour les plus gros ou par morceaux dans la zone de préparation des commandes. Dans cette zone l'opérateur va classer à la main ou à l'aide d'un chariot les différents éléments pour l'expédition. Il peut préalablement faire quelques contrôles visuels (ce qui peut entraîner le déplacement de pièces à la main) des perçages, du gravage, ou encore un emballage spécifique

(baguettes). Pour éviter des manutentions manuelles, le poste peut être équipé de tables élévatrices permettant à l'opérateur de charger la palette des produits finis. La palette est ensuite envoyée à l'aide d'un chariot élévateur ou un transpalette sur la zone d'expédition.

Exigences

- Acuité Cinétique : Capacité de réflexion et d'analyse (lecture de plans)
- Travail en coactivité : Co-activité +++ : plusieurs intervenants en même temps.
- Conduite : VUL ; PL ; Engins ; PEMP : Conduite : chariot automoteur, pont roulant, grue auxiliaire / VL, PL
- Contrainte posturale : Position Assise Prolongée ; Position Debout Prolongée ; Position Accroupie ; Position Agenouillée ; Bras en Élévation ; Cou Extension Prolongée ; Toute Posture ; Penché en Avant : Contrainte posturale : toutes positions
- Contrainte Physique : Forte ; Moyenne : Contrainte physique
- Coordination/ Précision Gestuelle
- Esprit Sécurité
- Contrainte climatique : Intempérie : Intempérie : travail à l'humide
- Température Extrême : (courant d'air - froid)
- Travail en Equipe

Accident du travail

- Agression Agent Chimique : Agression par agent chimique : projection d'éclats et de poussières siliceuses
- Chute de plain-pied, surface glissante
- Chute Objet : Chute d'objet : matériel, matériaux
- Contact conducteur sous tension : Contact avec conducteur sous tension (machine mal isolée à la terre / travail à l'humide)
- Déplacement en ouvrage étroit : monuments historiques
- Emploi de machine dangereuse : portative, fixe (scie circulaire, disceuse, ponceuse)
- Emploi d'outil à main /matériau tranchant/contondant : Emploi d'outil à main/matériau tranchant/contondant (en manipulant les équipements)
- Port manuel de charge : matériel, matériau
- Projection particulaire : poussières, éclats
- Risque routier : Déplacements sur différents sites

Nuisances

- Bruit - Voir la fiche
- Décapants - Voir la fiche
- Hypersollicitation des membres
- Manutention manuelle charge
- Silice : cristalline : granit, grès, schistes - Voir la fiche
- Vibrations main-bras - Voir la fiche
- Vibrations corps entier - Voir la fiche

Maladies professionnelles

- Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline, des silicates cristallins, du graphite ou de la houille [25] "Tableau MP INRS
- Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels [42] "Tableau MP INRS
- Mycoses cutanées [46] "Tableau MP INRS
- Affections péri articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail [57] "Tableau MP INRS
- Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes [69] "Tableau MP INRS
- Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes [98] "Tableau MP INRS

Surveillance médicoprofessionnelle

Surveillance médico-professionnelle : se reporter aux nuisances et à leurs fiches FAN éventuelles

Pour aller plus loin

Syndicat National des Industries de Roches Ornamentales et de Construction :
<https://www.snroc.fr/fr>