

L'écologie s'est imposée chez Borner AG

L'entreprise Borner n'est pas uniquement innovante, mais également résolue à accomplir constamment des progrès dans les domaines écologiques. Outre l'élimination ciblée des déchets de matériaux usuels et consommables, des possibilités sont sans cesse évaluées pour générer des produits fabriqués à base de matériaux dits résiduels.

La plupart du temps, des idées pour de tels projets naissent de notre système interne de suggestion où chaque collaboratrice et collaborateur peut noter ses propositions d'optimisation. Ces propositions sont ensuite étudiées par le management de produit et la direction. Si une idée est jugée utile pour Borner AG, la direction libère le projet qui pourra alors démarrer.

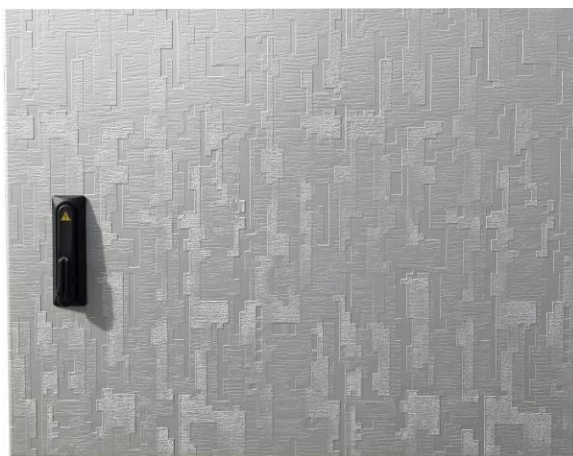
Grâce à ces mesures, Borner AG a pu réaliser de nombreuses bonnes idées au cours des dernières années et les intégrer dans les processus de travail quotidien.



L'achat de la "Poinçonneuse Multipunch Boschert" en 2011 facilite la réalisation de quelques-uns de ces projets. Cette machine est absolument polyvalente.

Trois produits essentiels, utilisés presque quotidiennement, sont fabriqués grâce à la polyvalence de cette machine. De plus, l'aspect économique, prépondérant pour F. Borner AG, n'est pas mis en retrait.

Nous vous présentons ci-dessous trois produits: **le cache de l'ouverture du courant de chantier, la plaque de base pour faux-planchers et le support de fusibles pour fusibles à haute tension**. Ces produits sont tous fabriqués avec des chutes de plaques d'aluminium servant à la production de nos portes de cabines de distribution.

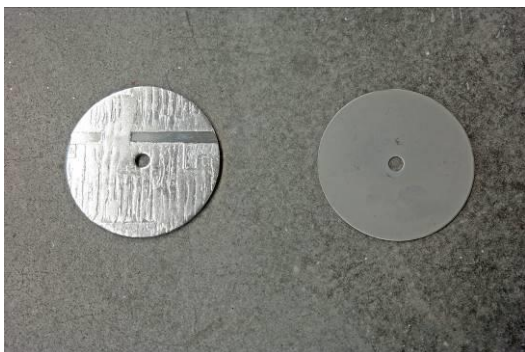


Tôle structurée pour une porte de cabine de distribution Borner



Caches de l'ouverture du courant de chantier pour les cabines de distribution et bâtiments techniques

Auparavant, Borner AG faisait spécialement fabriquer les caches de l'ouverture du courant de chantier. Ces caches sont désormais fabriqués à partir de chutes de tôle structurée.



À gauche les nouveaux caches en tôle structurée, à droite, les anciennes rondelles de tôle

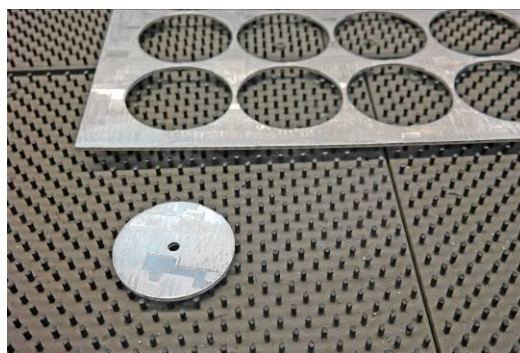


Les rondelles et l'outil de poinçonnage

Nous avons pour cela fait fabriquer un outil qui s'insère dans la machine Boschert et découpe les rondelles dans les plaques de tôle. Mais avant que ces rondelles soient découpées, le trou de centrage doit être poinçonné au milieu. Pour cela, un autre outil de poinçonnage doit d'abord percer la plaque à intervalles prédéterminés. La pièce finie est ensuite évacuée de la table de travail à travers un clapet pour atterrir dans un récipient collecteur.



L'outil découpe les rondelles dans la tôle



Les caches découpés et les restes de tôle

Le reste de la tôle structurée est alors définitivement éliminé.

Les caches de l'ouverture du courant de chantier sont fabriqués à peu près tous les trois mois ou en fonction des besoins. La poinçonneuse fonctionne alors une demi-journée et poinçonne pendant ce temps environ 1'500 rondelles.

Selon les besoins, les rondelles peuvent être vernies (voir illustration ci-dessous) et ensuite montées.



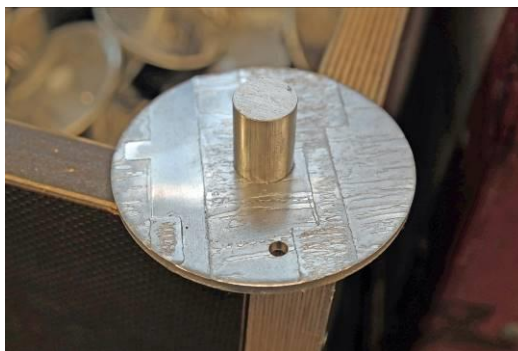


Plaques de base pour faux-planchers pour nos systèmes de faux-planchers

Les plaques de base pour supports de faux planchers sont également un produit, respectivement une partie d'un produit, fabriqué dans nos usines. Alors qu'à l'époque, une entreprise externe façonnait ce produit spécialement pour nous, ces plaques sont désormais fabriquées sous notre toit. Pour cela, nous utilisons des chutes de feuilles de porte VARIAPORT et de portes de cabines de distribution.

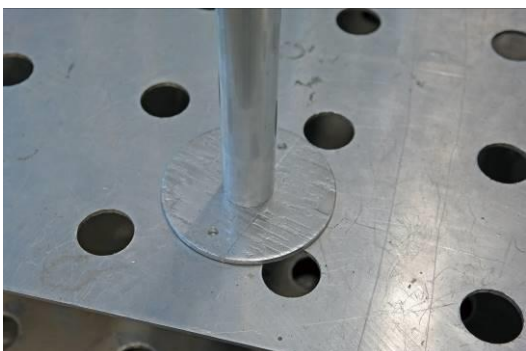


Les rondelles sont poinçonnées dans les chutes de tôle



La plaque de base poinçonnée avec son axe pressé

Le gabarit de trou est d'abord poinçonné sur la tôle structurée en alu. Ensuite, la machine change l'outil et, tout comme pour les caches de l'ouverture du courant de chantier, découpe les rondelles.



Le tube alu est alors placé sur l'axe, puis collé



Le tube alu prédécoupé à la longueur déterminée

Lors d'une deuxième étape, les axes ronds en alu prédécoupés ($d = 19\text{mm}$) sont pressés dans le trou poinçonné. Suivant la longueur du support commandé, un tube alu est ensuite inséré au-dessus de l'axe, puis collé.



Différentes longueurs de supports sont ainsi préparées et peuvent être utilisées sur le chantier.

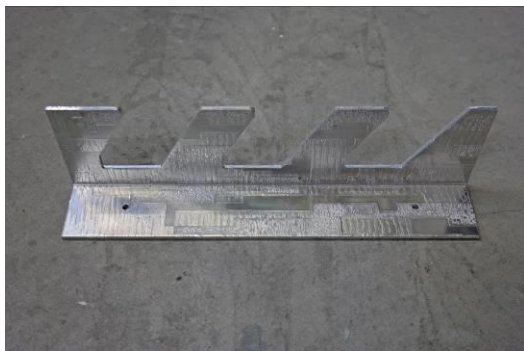




Supports de fusibles pour fusibles haute tension

Les supports de fusibles pour fusibles haute tension sont également un produit que nous pouvons aisément fabriquer à base de restes de tôle d'aluminium.

Alors que cette fabrication réclamait auparavant un procédé de construction complexe, la poinçonneuse nous permet désormais de fabriquer facilement ces supports.



Un support de fusibles gauche



Les deux supports de fusibles sont montés et les fusibles HT peuvent être insérés.

Dans la première phase de construction, les supports sont découpés pour le côté droit et le côté gauche. Des trous de fixation pour visser les supports à la paroi sont percés.

Lors d'une deuxième étape, les plaques sont pliées conformément aux indications et peuvent ensuite remplir leur fonction.

L'"expert" chez Borner AG pour les fabrications hors-standard et les défis qu'elles lancent



Michael Hügi est responsable de la manipulation de la poinçonneuse Multipunch Boschert. Poly-mécanicien de profession, Michael Hügi travaille depuis 2014 chez Borner AG. Il est pour ainsi dire le lien entre le bureau technique et la poinçonneuse. Michael dessine les commandes spécifiques qui arrivent, dimensionne et programme ensuite dans le système de la poinçonneuse.

Michael est également responsable de tout le parc des machines, c'est à dire de la programmation, de la commande et de l'entretien des diverses machines à scier, fraiser et travailler la tôle.