

Borner AG: una lavorazione del materiale ecocompatibile

L'azienda Borner non è solo innovativa, ma si impegna anche in continuazione ad avanzare in ambito ecologico. Oltre a uno smaltimento mirato dei rifiuti nonché del materiale utilizzato e di quello di consumo, si cercano continuamente nuove possibilità per il riutilizzo dei cosiddetti materiali residui.

Le idee per i progetti di questo tipo nascono per lo più da suggerimenti all'interno dell'azienda, ovvero da proposte che ogni singolo collaboratore può avanzare a fini di ottimizzazione. Queste proposte vengono discusse dai responsabili della gestione dei prodotti e dalla direzione. Nel caso in cui un'idea sia considerata valida, la direzione dà il proprio nullaosta per avviare il progetto.

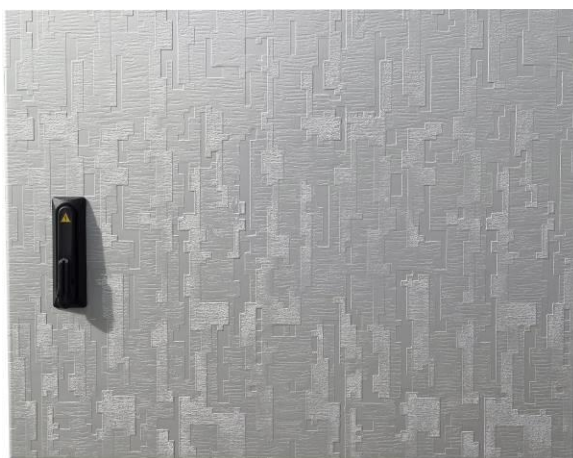
Grazie a queste misure, negli ultimi anni la Borner AG è riuscita a realizzare un gran numero di idee interessanti che sono in seguito state integrate nei processi di lavoro quotidiani.



Con l'acquisizione della punzonatrice Multipunch della Boschert nel 2011 tali progetti sono in parte ancora più facili da realizzare. Questa macchina è un vero e proprio "factotum".

Tre importanti prodotti di uso quotidiano nascono dalla poliedricità di questo macchinario. A questi vantaggi si aggiunge anche l'aspetto ecologico al quale la F. Borner AG attribuisce grande importanza.

Qui di seguito vi presentiamo tre prodotti: **coperchi di protezione contro la corrente per cantieri, piastre di base per pavimenti tecnici e supporti di cartucce per fusibili ad alta tensione**. Questi prodotti sono tutti stati fabbricati da pezzi di lamiera in alluminio, con le quali vengono prodotte le porte dei nostri armadi di distribuzione.



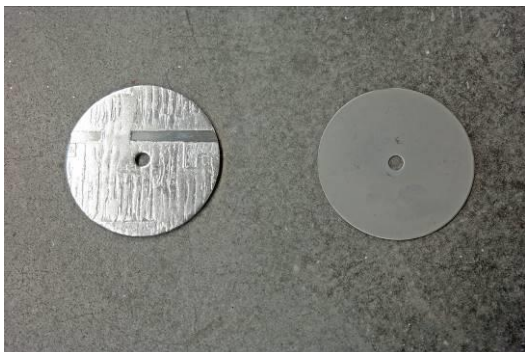
Lamiera gofrata per una porta di un armadio di distribuzione della Borner

Coperchio di protezione contro la corrente per cantieri



Coperchi di protezione contro la corrente per cantieri per armadi di distribuzione e cabine di trasformazione

In passato, la Borner AG faceva produrre i coperchi di protezione contro la corrente per cantieri su apposita richiesta, oggi invece vengono realizzati dai resti di lamiere goffrate.



A sinistra, il nuovo coperchio prodotto con una lamiera goffrata; a destra, il vecchio coperchio in lamiera

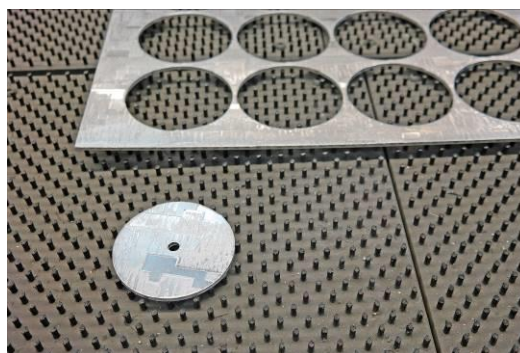


Rondella e utensile della punzonatrice

A questo scopo abbiamo fatto fabbricare un utensile utilizzabile con la punzonatrice Boschert e in seguito tranciato la rondella dalle piastre. Prima di poter eseguire il taglio, è necessario tranciare il buco di centratura. Per far ciò occorre un altro utensile di tranciatura che in precedenza fa i buchi nella lamiera alle distanze predefinite. Alla fine, il pezzo ultimato passa attraverso uno sportello dal tavolo da lavoro e finisce in un recipiente raccogliitore.



Tranciatura delle rondelle in lamiera mediante l'apposito utensile



Coperchio tranciato e materiale residuo della lamiera

Il materiale residuo della lamiera goffrata viene smaltito definitivamente.

I coperchi di protezione contro la corrente per cantieri vengono prodotti circa ogni 3 mesi o in base al fabbisogno. In caso di necessità, la punzonatrice è in azione per mezza giornata, durante la quale riesce a tranciare all'incirca 1500 coperchi.

Su richiesta la rondella può anche essere colorata (vedi immagine in basso) e in seguito montata.



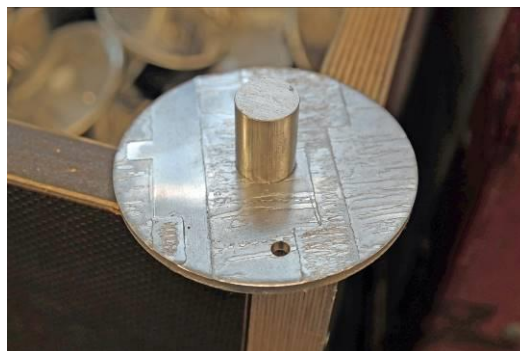


Le piastre di base per il nostro sistema di pavimentazione tecnica

Un altro articolo o componente di prodotto sono i piedini per il supporto del pavimento tecnico. Mentre in passato li facevamo ancora produrre da una ditta esterna su apposita richiesta, oggi li fabbrichiamo in azienda. Anche in questo caso viene utilizzato il materiale residuo dei pannelli delle porte VARIAPORT e delle porte degli armadi di distribuzione.



Trancio delle rondelle in lamiera



Piastra di base con perno inserito a pressione

Innanzitutto viene tranciato un buco nella lamiera gofrata in alluminio. In seguito la macchina cambia l'utensile di punzonatura e, come per i coperchi di protezione contro la corrente per cantieri, vengono tagliate le rondelle.



Tubo in alluminio inserito sopra il perno e incollato



Tubo in alluminio pretranciato a una determinata lunghezza

In una seconda fase di lavorazione, i perni rotondi in alluminio pretagliati ($d = 19 \text{ mm}$) vengono pressati nel buco pretranciato. In seguito, viene infilato e incollato un tubo in alluminio sul perno, a seconda della lunghezza richiesta dei supporti.



Supporti di diverse lunghezze preparati ...



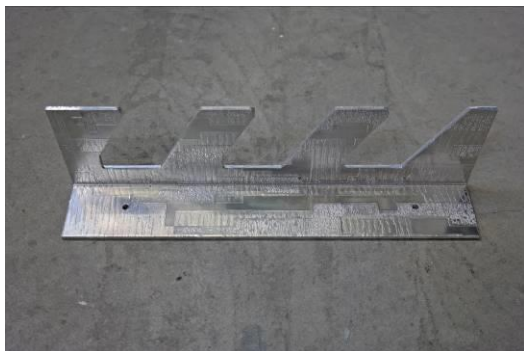
... e in seguito utilizzati in cantiere.



Supporto per cartucce per fusibili ad alta tensione

Un altro prodotto che possiamo produrre servendoci dei resti di lamiera in alluminio sono i supporti per cartucce per fusibili ad alta tensione.

Ciò che in passato progettavamo e fabbricavamo con un lungo processo lavorativo, oggi diventa semplicissimo grazie alla nostra punzonatrice.



Supporto per il lato sinistro



Due supporti per cartucce montati per la collocazione di fusibili ad alta tensione

Nella prima fase di costruzione vengono tranciati i supporti per il lato sinistro e destro. In aggiunta vengono tagliati i buchi per il fissaggio, di modo che i supporti possano essere avvitati alla parete.

Affinché i supporti possano essere utilizzati, la fase di lavoro successiva consiste nella smussatura delle “piastre” in base alle indicazioni.

L’“esperto” della Borner AG responsabile delle esecuzioni speciali e della risoluzione dei problemi tecnici



Michael Hügi è colui che comanda la punzonatrice Multipunch della Boschert. Dal 2014 il polimeccanico professionista lavora alle dipendenze della Borner AG e rappresenta per così dire l’anello di congiunzione tra l’ufficio tecnico e la macchina. In altre parole: Michael disegna, dimensiona e in seguito programma sul sistema della punzonatrice le richieste in base agli ordini.

Inoltre, è responsabile dell’intero parco macchine, ovvero della programmazione, del comando e della manutenzione delle diverse seghe, fresatrici e macchine per la lavorazione delle lamiere.