

Sportwaffen Grünig + Elmiger AG, Malters Lagerung eines Bearbeitungscenters



Quelle: www.gruenel.ch

Ausgangslage:

Grünig + Elmiger AG in Malters ist ein weltweit führender Hersteller von Sportwaffen höchster Qualität. In der firmeneigenen Fertigung werden die Einzelteile auf verschiedenen Bearbeitungsmaschinen hergestellt.

Aufgabenstellung:

Durch den Betrieb der Bearbeitungsmaschinen werden Störenergien in das Gebäude eingeleitet. Diese Störenergien werden einerseits durch die Mitarbeitenden, z.B. in den Büros, als stark störende Erschütterungen bzw. Lärm wahrgenommen und andererseits wird die Herstellqualität auf benachbarten Maschinen negativ beeinflusst. Gezielte Massnahmen erlauben es, ein neues Bearbeitungszentrum so zu lagern, dass die Einleitung unerwünschter Störenergien in das Gebäude auf ein Minimum reduziert wurde.

Lösung:

Aufgrund der Arbeitssituation und des Platzangebotes wurde im bestehenden Betonboden eine Platte von 4000 x 2400 mm herausgeschnitten. In diese Öffnung wurde die Beruhigungs-Massenplatte erstellt und auf vier Stützen gelagert. Die Betonfundamente für diese Stützen wurden – gemäss Ingenieur – in der neuen Bodenplatte im Untergeschoss realisiert. Die Vertikallagerung erfolgte durch armierte Elastomerlager des Typs ISOBLOCK. Für die Aufnahme der seitlichen Kräfte wurden Horizontalsicherungen aus vorgespannten Stahldruckfedern eingebaut.

Die umlaufende Trennung der Maschinen-Fundamentplatte von der bestehenden Decke wurde durch Elastomer-Lochplatten des Typs ISOPLAT realisiert und die horizontale Lagerung der Maschinen-Fundamentplatte übernahmen entsprechende Stahlfeder-Elemente.



Adresse des Objektes

Grünig + Elmiger AG
Industriestrasse 22
6102 Malters



HBT-ISOL Materialien

ISOBLOCK
ISOPLAT

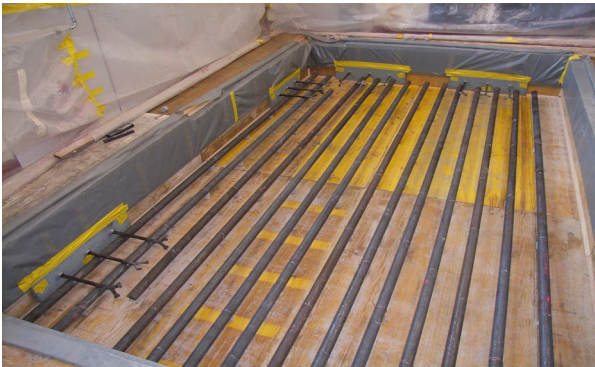


Leistungen HBT-ISOL

Beratung
Auslegung
Materiallieferung
Montage
Qualitätssicherung

Sportwaffen Grünig + Elmiger AG, Malters

Lagerung eines Bearbeitungscenters



Abgeschaltete Aussparung in Decke, bereit zum Betonieren der neuen Fundamentplatte



Fertig betonierte Fundamentplatte mit der umlaufenden vertikalen Trennung durch Elastomerlochplatten des Typs ISOPLAT



Stützen im Raum unterhalb der Maschine mit den Elastomerlagern im Kopfbereich



Fertig eingebaute Fugen-Abdichtung zwischen gelagerter Maschinen-Fundamentplatte und ungelagerter Decke



Mit einer solchen Präzisions-Sportwaffe werden Gold Medallien geholt.

Daniel Grünig, Mitinhaber sagt: „Diese Maschinen sind enorm teuer und jeder Stillstand kostet richtig viel Geld. Dank der optimalen Lagerung der CNC-Präzisionsmaschinen sind wir in der Lager 7 Tage rund um die Uhr präzise und praktisch verschleissfrei mit unseren 7 Maschinen zu produzieren. Die HBT-ISOL reduziert die Werkzeugabnutzung auf ein absolutes Minimum.“