Referenz

Grünig + Elmiger AG, Malters

Planung und Ausführung

HBT-ISOL AG
Wohlerstrasse 41
5620 Bremgarten
Tel. +41 56 648 41 11
Fax +41 56 648 41 18
E-Mail: info@hbt-isol.ch

Weitere Informationen finden Sie auf
www.hbt-isol.ch

Erschütterungsdämmende Lagerung eines Bearbeitungscenters

Ausgangslage und Aufgabenstellung

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

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 Bearbeitungscenter 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.

Weitere Informationen auf der Rückseite →

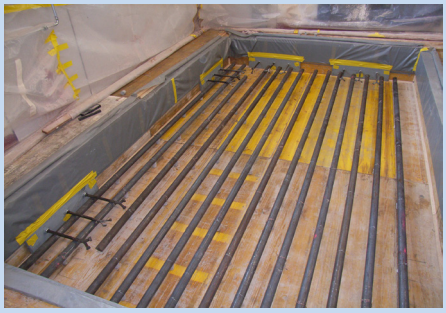
Bauherr
Grünig + Elmiger AG
Daniel Grünig
Industriestrasse 22
6102 Malters

Leistungen der HBT-ISOL AG
- Analyse inkl. Erschütterungsvormessung
- Entwicklung der kundenspezifischen Lösung
- Berechnung, Lieferung und Montage

57905

Referenz

Grünig + Elmiger AG, Malters



Abgeschalte 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 Medaillen 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 Lage 7 Tage rund um die Uhr präzise und praktisch verschleissfrei mit unseren 7 Maschinen zu produzieren. Die HBT-ISOL-Lösung reduziert die Werkzeugabnutzung auf ein absolutes Minimum."

Planung und Ausführung

HBT-ISOL AG
Wohlerstrasse 41
5620 Bremgarten
Tel. +41 56 648 41 11
Fax +41 56 648 41 18
E-Mail: info@hbt-isol.ch

Weitere Informationen finden Sie auf
www.hbt-isol.ch

57905