

Praxisbeispiel

Test: August 2026

Teile: Blech, 2 mm

Menge: ca. 600 Bleche

Verfahren: MEMV VSR,
vollautomatisch, 8 Richtungen

WIAP MEMV · SERIENFERTIGUNG

600 Bleche auf einmal: sauberer biegen nach dem Laserschneiden

Vibrationsentspannen als Zwischenschritt beim Blechverarbeiter

Ein Blechverarbeiter fertigt monatlich Tausende lasergeschnittene Blechteile, die anschliessend gebogen werden. Um das Biegen einfacher und sauberer zu machen, werden rund 600 Bleche als Turm gestapelt und gemeinsam mit MEMV VSR entspannt. Der Bediener berichtet, das Biegen sei danach deutlich sanfter und sauberer gelaufen.

ca. 600 Bleche

pro Durchgang
gemeinsam behandelt, je
2 mm dick

ca. 1200 mm

Höhe des gestapelten
Turms

8 × 10 min

8 Richtungen,
vollautomatisch

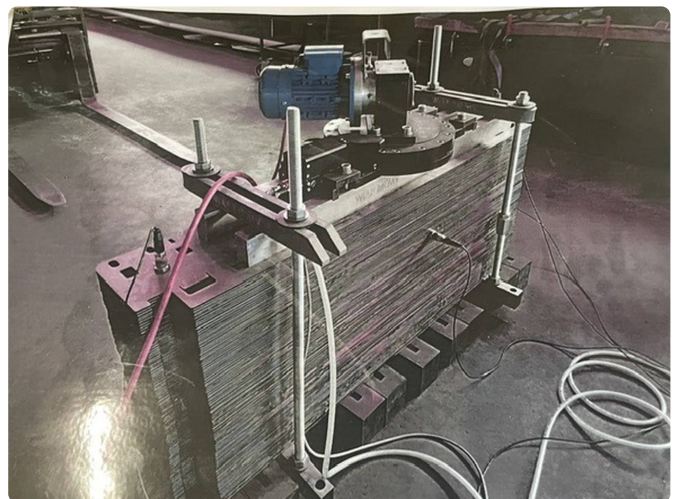
Praxisbeobachtung

Biegen «sanfter, sauberer, besser»,
keine Messung

Ausgangslage

WIAP wendet MEMV VSR bei ganz unterschiedlichen Teilen an. Hier geht es um lasergeschnittene Blechplatten, die vor dem Biegen mit Vibration entspannt werden.

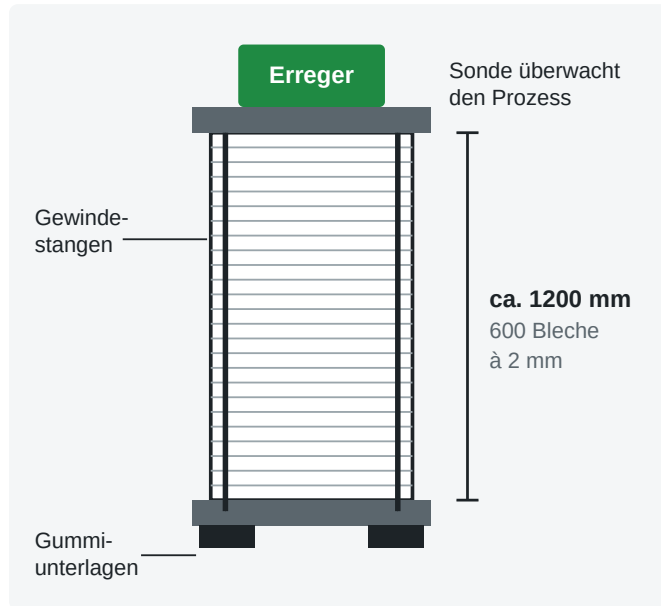
Der Kunde fertigt monatlich Tausende solcher Teile und besitzt eine eigene MEMV-Anlage. Die Bleche werden zuerst lasergeschnitten und danach gebogen.



Turm aus Blechplatten, fest zusammengespannt, mit Erreger und Sonde, auf Gummiunterlagen.

Ein Turm, fest zusammengespannt

Damit alle Bleche die Anregung mitmachen, muss der Stapel fest verbunden sein.



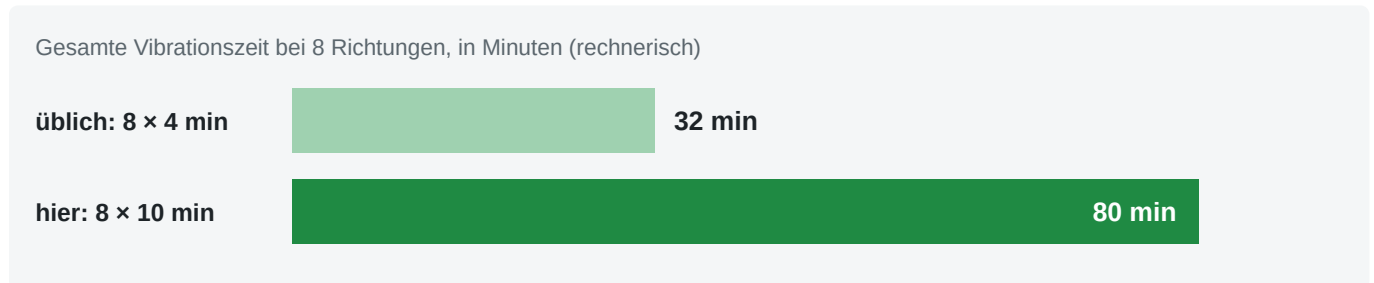
Schema des Blechturms. Eigene Darstellung nach dem Bericht.

So wird gearbeitet

1. Die lasergeschnittenen Bleche werden zu einem Turm von ca. 1200 mm Höhe gestapelt.
2. Der Stapel wird mit Gewindestangen und Querbalken gut zusammengespannt. Eine feste Verbindung ist die Voraussetzung dafür, dass alle Bleche die Anregung mitmachen.
3. Der Turm liegt auf Gummiunterlagen.
4. Der Erreger wird oben auf dem Stapel befestigt, eine Sonde überwacht den Prozess.
5. Die vollautomatische Anlage entspannt in 8 Richtungen, je 10 Minuten.
6. Anschliessend werden die Bleche gebogen.

— Zeit: länger als üblich, aber ohne Aufwand

Üblicherweise arbeitet WIAP mit 8×4 Minuten. In diesem Fall waren es 8×10 Minuten. Da die Anlage vollautomatisch läuft, stört eine etwas längere Vibrationszeit niemanden.



Gesamtzeit bei 8 Richtungen. Die Summen (32 und 80 Minuten) sind aus den Angaben des Berichts gerechnet.

Was der Bediener berichtet

Das anschliessende Biegen liess sich nach der Behandlung deutlich sanfter, sauberer und besser durchführen. Der Bediener beim Kunden ist vom Verfahren begeistert.

Beobachtung, keine Messung. Der Bericht enthält keine Messwerte, keine Vergleichsgruppe ohne Vibration und keine Angaben zu Biegeprozess, Blechwerkstoff oder Schnittverfahren. Der Nutzen ist die Aussage des Kunden aus der Praxis.

— Warum das Verfahren zur Serie passt

Menge

Rund 600 Bleche werden in einem Durchgang behandelt. Das lässt sich auch bei grossen Stückzahlen gut in die Fertigung einbinden.

Automatik

Die Anlage läuft vollautomatisch in 8 Richtungen. Auch eine längere Vibrationszeit stört niemanden.

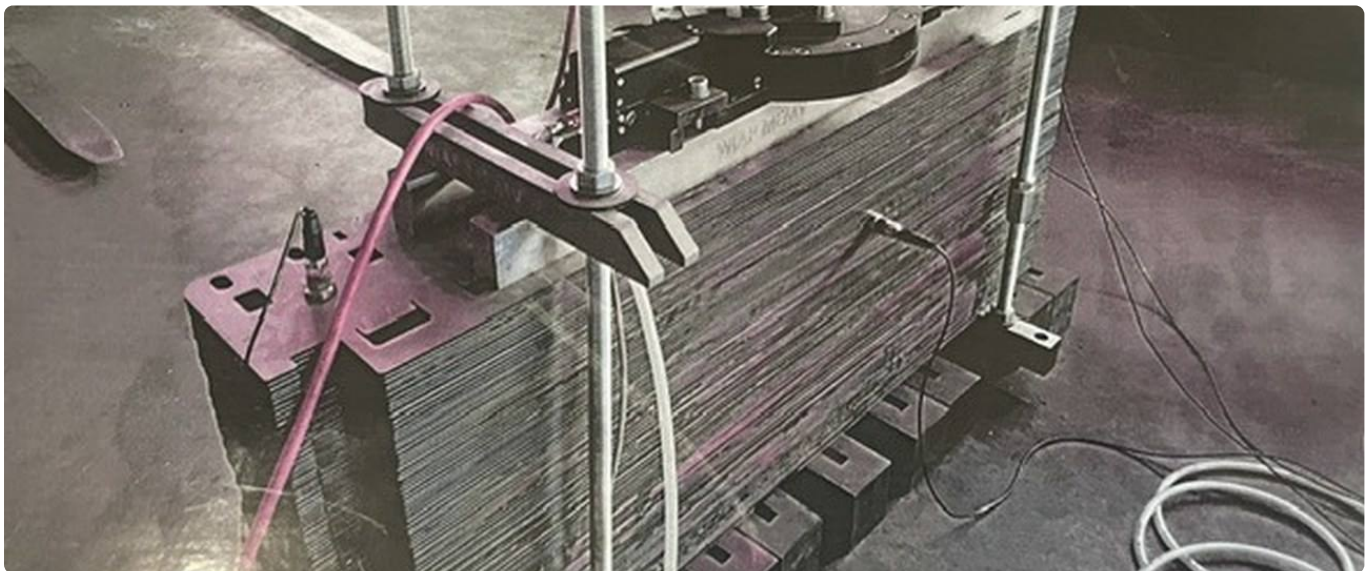
Eigene Anlage

Der Kunde hat eine eigene MEMV-Anlage und ist sehr froh darüber.

— Einordnung

Das Beispiel zeigt, dass MEMV VSR nicht nur gegen Verzug bei der Bearbeitung hilft, sondern auch nachfolgende Umformschritte wie das Biegen erleichtern kann.

Die Vibrationsentspannung ersetzt dabei kein Glühen. Sie ist ein einfacher, energiesparender Zwischenschritt in der Serienfertigung.



Der Turm im Einsatz: Erreger oben, Gewindestangen mit Querbalken, Sonde und Kabel.

Fazit und Rahmen

Was der Bericht zeigt

- MEMV VSR lässt sich auf einen Turm von ca. 600 Blechen à 2 mm anwenden.
- Mit fester Verspannung, Gummiunterlagen und einem Erreger genügen 8 Richtungen à 10 Minuten.
- Nach der Behandlung berichtet der Bediener ein deutlich sanfteres und saubereres Biegen.

Was der Bericht nicht zeigt

- Messwerte zu Eigenspannung, Rückfederung oder Massgenauigkeit der gebogenen Teile
- einen Vergleich mit unbehandelten Blechen
- Angaben zu Blechwerkstoff, Schneidverfahren und Biegeparametern

Das Beispiel zeigt, dass das WIAP-Verfahren nicht nur gegen Verzug bei der Bearbeitung hilft, sondern auch nachfolgende Umformschritte wie das Biegen erleichtert. Die Vibrationsentspannung ersetzt dabei kein Glühen, sondern ist ein einfacher, energiesparender Zwischenschritt in der Serienfertigung.

Wenn Sie ähnliche Teile in Serie fertigen und wissen möchten, ob sich MEMV VSR in Ihrem Ablauf einbinden lässt, sprechen Sie uns an.

Quelle. WIAP-Ermittlungsbericht zu Blechplatten vor dem Biegen (Test August 2026), Stand Oktober 2026. Kunde anonymisiert. Zusammenfassung in eigenen Worten.

WIAP AG Ltd SA

Industriestrasse 48L
CH-4657 Dulliken

Tel +41 62 752 42 60

wiap@widmers.info
www.wiap-ag.ch