



WIAP®

MEMV®



# Metall entspannen mit Vibration

**Ermittlungsbericht: MEMV\_WM865**  
**Grauguss künstlich altern mit Vibration**  
**System MEMV**

hpw\_2019\_06\_2019 Update, April 2019

## WM 865\_10 Einführung

**Junger Guss, z.B. GG25 verzieht sich beim Berarbeiten, wenn er draussen ein paar Monate herum liegt, bedeutend weniger. Können wir mit der Vibration des MEMV Systems den Alterungsprozess beschleunigen? Lesen Sie bitte den Test.**

## WM 865\_20

**Bauteil Gewicht:** 20 kg  
**Material:** GG-25



Bild: WM 865\_10 . Diese Gussteile wurden auf der WIAP MEMV Mehrfachaufspannvorrichtung MEMV entspannt und es hat nur auf eine Art einwandfrei funktioniert.



Bild: WM 865\_20. Das kleine Gussteil 20 Kg konnte mit System MEMV vibrationsentspannt werden.



Bild: WM 865\_30. Eine sehr gute Befestigung war nötig. 2 Achsrichtungen führten zum guten Resultat.

Diese Technischen Unterlagen WM 852 /Zeichnungen ist gemäss Art. 2 lit. d des Bundesgesetzes über das Urheberrecht (SR 231.1) unser geistiges Eigentum und darf ohne unsere Einwilligung weder kopiert, vervielfältigt, weitergegeben, noch zur Ausführung benutzt werden. (SR 231.1) vom 09.10.1992

**Test XY13 bis 16 6.3.19 15:00 bis 17:00**

Bauteil Gewicht: 220Kg  
 Material: GGG40 (Sphäroguss)

Gussteile künstlich altern. Die ersten 2 Teile waren vorbearbeitet; zwei Teile roh, ohne Vorbearbeiten.



Bild: WM 865\_60



Bild: WM 865\_40. Künstlich altern von Gussteilen.



Bild: WM 865\_70



Bild: WM 865\_50

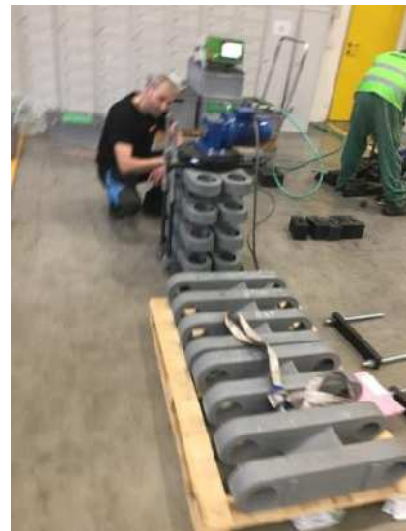


Bild: WM 865\_80

Diese Technischen Unterlagen WM 852 /Zeichnungen ist gemäss Art. 2 lit. d des Bundesgesetzes über das Urheberrecht (SR 231.1) unser geistiges Eigentum und darf ohne unsere Einwilligung weder kopiert, vervielfältigt, weitergegeben, noch zur Ausführung benutzt werden. (SR 231.1) vom 09.10.1992

**Test XY24 bis XY25 6.3.19 13:15 bis 14:00**

Bauteil Art: H05284082  
 Bauteil Gewicht: 22 Kg  
 Material: GGG-40



Bild: WM 865\_90



Bild: WM 865\_100

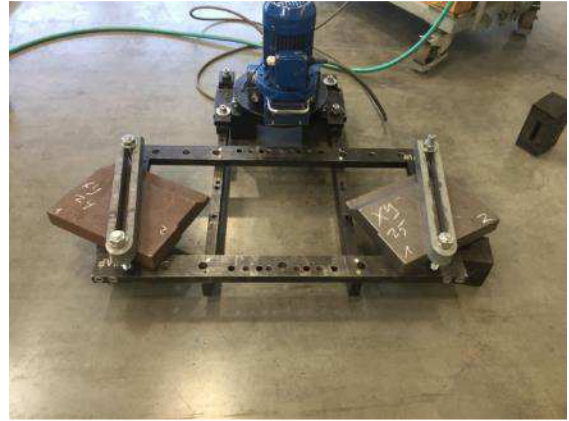


Bild: WM 865\_110

**Test XY26 bis XY27 6.3.19 14:00 bis 15:00**

Bauteil Name: GEHAEUSE 28/30 GG  
 Bauteil Art: \*\*  
 Bauteil Gewicht: 35 Kg  
 Material: GG-25



Bild: WM 865\_120

Diese Technischen Unterlagen WM 852 /Zeichnungen ist gemäss Art. 2 lit. d des Bundesgesetzes über das Urheberrecht (SR 231.1) unser geistiges Eigentum und darf ohne unsere Einwilligung weder kopiert, vervielfältigt, weitergegeben, noch zur Ausführung benutzt werden. (SR 231.1) vom 09.10.1992



Bild: WM 865\_130

### Guss Gehäuse künstlich altern



Bild: WM 865\_120

Resultat: XY2 XY7 nach der Bearbeitung von 2 St. ist OK, Bearbeiten in Toleranz unter 0.02 mm

Test XY33 und XY34 6.3.19 08:45 bis 10:30

Bauteil Name: AUSTRAGGEHAEUSE 45/45  
Bauteil Gewicht: 160 Kg  
Material: GG-20  
Anzahl / Bauteile: 2



Bild: WM 865\_130

Diese Technischen Unterlagen WM 852 /Zeichnungen ist gemäss Art. 2 lit. d des Bundesgesetzes über das Urheberrecht (SR 231.1) unser geistiges Eigentum und darf ohne unsere Einwilligung weder kopiert, vervielfältigt, weitergegeben, noch zur Ausführung benutzt werden. (SR 231.1) vom 09.10.1992



Bild: WM 865\_150

*hpw:iw.sw.cw.iw*

WIAP® AG-Ltd-SA  
Industriestrasse 48L

CH-4657 Dulliken

Telefon: ++41 62 752 42 60

Telefax: ++41 62 752 48 61

[wiap@widmers.info](mailto:wiap@widmers.info)

[www.wiap.ch](http://www.wiap.ch)

Saf\_Dul 7.4.2019 hp



### Schlusswort

Dass künstlich Altern geht, wusste die WIAP schon seit Jahrzehnten, doch es wurden keine aussagekräftigen Untersuchungen gemacht. So war auch nicht ermittelbar, welche Art am besten ist, um das MEMV Verfahren anzuwenden. Mit einem Schweizer Grosskonzern, welcher auch einen Betrieb in Europa hat, wurden viele Stunden Test gemacht. Und es konnte anschliessend Messmaschinen Ergebnisauswertungen direkt ermittelt, welche Methode wann und wo etwas bewirkt. Sicher ist, es gehen noch alle Arten identisch. Es ist wichtig, welche Richtung in welcher Reihenfolge wann und wie angeregt werden, dass dann bei dem Fertigbearbeitung kein Verzug den Ablauf Prozess eines Herstellers behindert.

Die Wiap wird eine Richtlinie Wi 8f in der Sache erstellen, dass so wenig wie möglich Fehler passieren.

Diese Technischen Unterlagen WM 852 /Zeichnungen ist gemäss Art. 2 lit. d des Bundesgesetzes über das Urheberrecht (SR 231.1) unser geistiges Eigentum und darf ohne unsere Einwilligung weder kopiert, vervielfältigt, weitergegeben, noch zur Ausführung benutzt werden. (SR 231.1) vom 09.10.1992