

## WARUM

Testen des Einflusses von Temperaturschocks auf die Funktionsfähigkeit von Prüflingen

## WIE

Aufheizen des Prüflings und Temperaturschock durch schlagartige Abkühlung mit Schwallwasser

## WAS

Weiss Temperaturschockschrank TS 800/0-140 SW

### WARUM - Die Herausforderung.

Das Prüfgut des Kunden sind Bauteile wie z.B. Autobremsten, die beim Durchfahren von Pfützen kurzzeitig einer großen Menge Wasser ausgesetzt sein können. Da die Bremse heiß ist, kommt es zu einem Temperaturschock.

Der Einfluss von Temperaturschocks auf die Funktionsfähigkeit der Prüflinge soll getestet werden und es soll begutachtet werden, ob ein sicherer Betrieb nach der Prüfung garantiert werden kann.



### WIE - Die Idee.

Um zu prüfen, ob nach einem Temperaturschock die Funktionsfähigkeit des Bauteils erhalten bleibt, wird ein Testsystem benötigt, das diese Umweltbedingungen entsprechend simuliert.

Um einen Temperaturschock zu erreichen, wird der Prüfling auf eine Temperatur von bis zu 140 °C aufgeheizt.

Die Abkühlung erfolgt anschließend mit einem Schwall 1-4 °C kalten Wassers (Salzlösung).

Da nicht alle Prüflinge gleich sind, sollen Testparameter wie z. B. Schwallzeit oder Wassertemperatur individuell anpassbar sein.



## WARUM

Testen des Einflusses von Temperaturschocks auf die Funktionsfähigkeit von Prüflingen

## WIE

Aufheizen des Prüflings und Temperaturschock durch schlagartige Abkühlung mit Schwallwasser

## WAS

Weiss-Temperaturschockschrank TS 800/0-140 SW

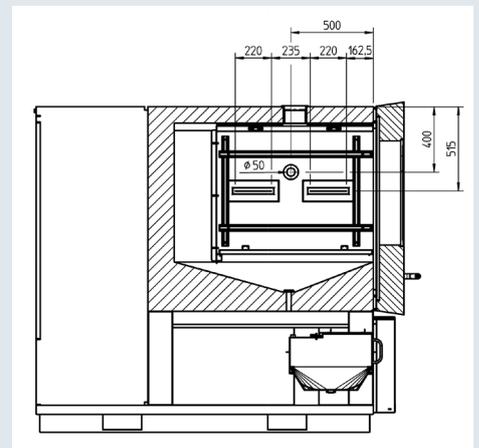
## WAS - Die Lösung.

Der Weiss Temperaturprüfschrank für Schwallwasserprüfungen, der verschiedene Lufttemperaturen zwischen 0 °C und 140 °C fahren kann. Im Inneren des ca. 800 l großen Prüfraumes werden die auf Schienen befestigten Prüflinge durch zwei fest eingebaute Schwallwasserdüsen horizontal beschwallt. Zusätzlich besteht die Option, an der Seitenwand eine weitere, bewegliche Schwallwasserdüse zu montieren.

Ein Wasservorratsbehälter, der über einen automatischen Wassernachlauf stetig nachbefüllt wird und für die Reinigung leicht herausgezogen werden kann, befindet sich direkt unter dem Prüfraum.

### Gewähltes Produkt: TS 800/0-140 SW

Der Anbau für die Schwallwassertechnik befindet sich an der rechten Seitenwand des Gerätes. Über unsere Steuerung können Testparameter wie Zykluszahl, Prüfzeit oder Wassertemperatur selbst eingestellt werden. Außerdem kann frei ausgewählt werden, aus welcher der drei möglichen Schwalldüsen, von denen maximal 2 gleichzeitig in Betrieb genommen werden können, gesprüht werden soll. Der Prüfschrank kann nach den Normvorschriften DIN 72300-4 und ISO 16750-4 testen.



## Optionen

- Anbau einer zusätzlichen Schwallwasserdüse (Die frei bewegliche Schwalldüse ist bis 160 °C temperaturbeständig)
- Prüfungen mit Arizona-Staub (Manuelle Zugabe des Arizonastaubes in Wasservorratsbehälter)
- Mögliche Temperaturerweiterung auf +160 °C

