

Prüf- und Lagertruhen

Im Bereich der Prüf- und Lagertruhen werden bei Weiss Umwelttechnik drei verschiedene Typen gefertigt.

1. **Kälte-Lagertruhen Typ LK**
2. **Material-Prüftruhen Typ K**
3. **Baustoff-Prüftruhen Typ BT**

Zu 1.: Kälte-Lagertruhe Typ LK

Diese Truhe wird nur in einer Prüfraumgröße gefertigt. Der Typ LK 300 (300 l) dient zur reinen Kältelagerung bis zu einer Temperatur von -75°C (Manteltemperierung). Optional kann eine LN_2 -Kühleinrichtung eingesetzt werden.



Typ LK300/80-D-S, Baujahr 2001

Zu 2.: Material-Prüftruhe Typ K

Die Material-Prüftruhen werden in zwei Prüfraumgrößen gefertigt (380 und 550 Liter). Der Temperaturbereich liegt in der Regel zwischen -70°C und $+80^{\circ}\text{C}$. Es werden reine Temperaturprüfungen an den Prüflingen durchgeführt. Die Temperierung erfolgt durch ein Umluftsystem mit Direktverdampfer und Elektroheizung.



Typ K380/70-80 DU

Baujahr 2002

Zu 3.: Baustoff-Prüftruhe Typ BT

Der Prüfablauf in Baustoff-Prüftruhen vom Typ BT beinhaltet in der Regel ein Frosten des Prüflings bei anschließender Spülung/Flutung oder Beregnung mit vortemperiertem Wasser (Frost-Tau-Wechsel-Verfahren).

Technische Daten

Prüfraumgrößen: 400, 700, 1000 l
 Temperaturbereich: -30 bis $+60^{\circ}\text{C}$
 Truhenbeladung: 500, 800, 1000kg
 (je nach Prüfraumgröße)
 Wassertank: 500, 860, 1100 l
 (je nach Prüfraumgröße)

Die Lufttemperierung erfolgt durch ein Umluftsystem mit Direktverdampfer und Elektroheizung.

Fluten und Besprühen: Das zur Flutung bzw. Besprühung des Prüfgutes erforderliche Wasser wird bauseits zur Verfügung gestellt. Für die Erwärmung des Wassers ist die Prüftruhe mit einem Durchlauferhitzer ausgerüstet. Bei Bedarf kann eine Kühleinrichtung integriert werden. Die gewünschte Flutungs- bzw. Besprüh-Temperatur wird an einem Temperaturregler vorgegeben.



BT 400 mit Sonderoption Wasservorratstank, angeordnet auf Maschinenteil

Sonderanlage "Baustoffprüfung"

Losgelöst von der Bauform "Truhe" können weitere Anlagen zur Baustoffprüfung realisiert werden.

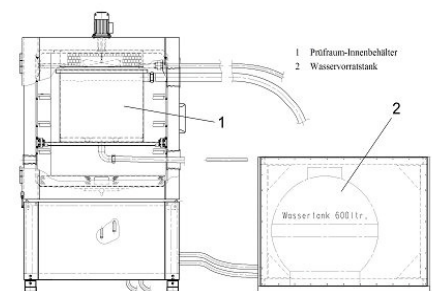
Beispiel: WK-1000/40/5

Gebaut wurde ein Klimaschrank mit einem wasserdichten Innenbehälter (120 l, auf Teleskopschienen) in Verbindung mit einem Aggregateteil zur Wasserlagerung und -temperierung (Wassertank 600 l).



Das Wasser im Vorratsbehälter wird in einem Durchlauferhitzer vorgewärmt oder im Durchlaufkühler gekühlt (im Bereich zwischen $+10$ und $+45^{\circ}\text{C}$). Der Innenbehälter kann mit dem vortemperierten Wasser aus dem Wasservorratsbehälter geflutet werden, ggf. wird das Wasser auch nachbeheizt / gekühlt. Im Innenbehälter befindliche Prüflinge können zudem über ein Beregnungsrohr beregnet werden.

Da keine direkte Beaufschlagung der Prüflinge im Einstellbehälter durch die Prüfraumlufte erfolgt, ergibt sich eine relativ lange Umtemperierungszeit der Prüflinge. Eine Verbesserung der Prüflingstemperierung wird durch Zuschalten des zusätzlichen Ventilators an der Prüfraumdecke erreicht.



- 1 Prüfraum-Innenbehälter 120 l
 2 Wassertank 600 l