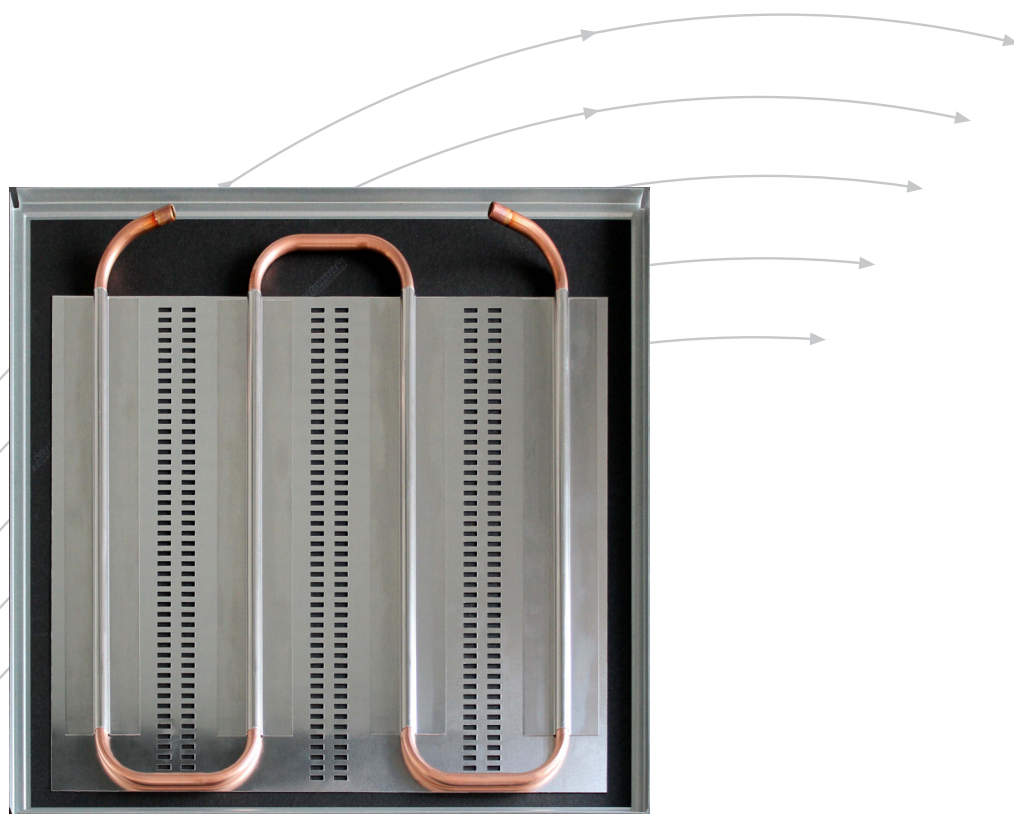


# Kühldeckensystem

- Typ WK-D-PP
- Metaldeckenplatte mit Aktivierung  
Maximale Flexibilität bei der Aktivierung



**TROX<sup>®</sup> TECHNIK**



The art of handling air

TROX HESCO Schweiz AG  
Walderstrasse 125  
Postfach 455  
CH-8630 Rüti ZH

Tel. +41 55 250 71 11  
Fax +41 55 250 73 10  
[www.troxhesco.ch](http://www.troxhesco.ch)  
[info@troxhesco.ch](mailto:info@troxhesco.ch)

# Inhalt · Beschreibung · Leistung

## Inhalt

|  |   |
|--|---|
| Beschreibung · Leistung                            | 2 |
| Installation Schritt für Schritt · Vorteile        | 3 |
| Dienstleistungen · Referenzen · Thermographiefotos | 4 |

## Beschreibung

Das Klimatelement Plug&Play (WK-D-PP) überzeugt durch Schnelligkeit, Einfachheit und Flexibilität.

Sämtliche auf dem Markt erhältlichen Deckenplatten aus Metall können mit unserem flexiblen Aktivierungselement ausgestattet werden. Der Konvektions- sowie der Strahlungsanteil beträgt je 50%. Dadurch wird ein maximaler Komfort der Kühldecke erreicht.

Die Deckenplatten werden zu Kühlmodulen, indem diese mit unseren Aktivierungselementen (Standard: mit Kupferrohrmäander Ø 12 mm) bestückt werden.

Die Aktivierungselemente werden direkt auf der Baustelle (oder auf Kundenwunsch bei uns im Werk) mittels eines Hochleistungsklebebandes dauerhaft miteinander verbunden. Um optimale Akustikwerte sowie ein einheitliches Deckenbild zu erzielen, sind die Deckenplatten vollflächig mit einem Akustikvlies versehen.

## Deckenplatten

Dank unserer Unabhängigkeit können wir unseren Kunden jeweils die neusten Produkte aller Deckenplattenlieferanten anbieten.

## Optik

Gestalterisch sind Ihnen in Form und Farbe fast keine Grenzen gesetzt. Von der Standard-Pulverbeschichtung bis zum individuellen Siebdruck bieten wir alles an.

## Perforation / Akustik

Unsere Kühldecken sind mit unterschiedlichen Perforationen erhältlich.

Perforierte Decken beeinflussen die akustischen Eigenschaften der Räume positiv.

## Bauteile und Eigenschaften

Die Metalldeckenplatten werden montagefertig angeliefert. Die Art der Aufhängung richtet sich nach dem gewählten Deckensystem. Die Deckenplatten sind auch in abklappbarer Ausführung erhältlich.

## Verbindungssystem

In Abhängigkeit der maximal gewünschten Druckverluste und den baulichen Gegebenheiten werden entsprechend viele Kühlmodule in Serie zu einem Kühlkreislauf zusammengefügt. Jeder Wasserkreis ist mit zwei Minikugelhähnen separat absperbar. Der Anschluss an diese Minikugelhähnen sowie die Verbindungen an die Kühlmodule erfolgt mittels flexiblen, diffusionsdichten Schläuchen, welche mit einer Edelstahlmantelung geschützt sind.

Die Montage mittels Schnellkupplungen erfolgt werkzeuglos und mit minimalem Arbeitsaufwand.

## Dichtheitsprüfung

Nach erfolgter Montage unserer erfahrenen Klimadeckenmonteure ist die gesamte Kühldecke auf Dichtheit zu prüfen. Diese Überprüfung wird mit Luft, bzw. Wasser nach der Druckabfallmethode durchgeführt.

## Kondensation

Die Kaltwasser-Vorlauftemperatur ist bei allen Kühldecken so zu wählen, dass die Vorlauftemperatur den Taupunkt niemals unterschreitet (Taupunktwächter). Übliche Wassertemperatur Vorlauf 16 - 18 °C.

## Leistung

Vollflächige Deckenplatten:

Kühlleistung bis 110 W/m<sup>2</sup> aktive Fläche nach DIN4715 (bei  $\Delta t$  : 10K)

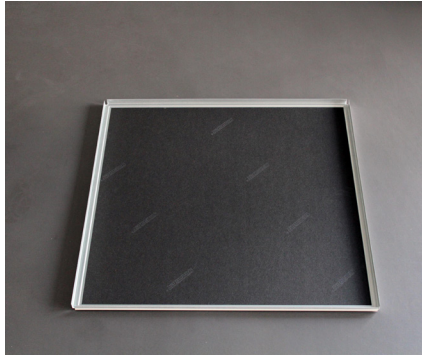
Deckensegel:

Kühlleistung bis 125 W/m<sup>2</sup> aktive Fläche nach DIN4715 (bei  $\Delta t$  : 10K)

Für verbindliche Leistungsangaben erstellen wir Ihnen gerne eine projektspezifische Auslegung.

# Installation Schritt für Schritt · Vorteile

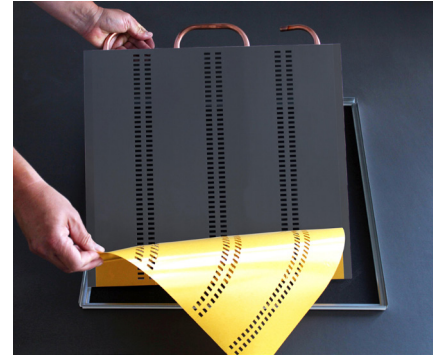
## Installation Schritt für Schritt



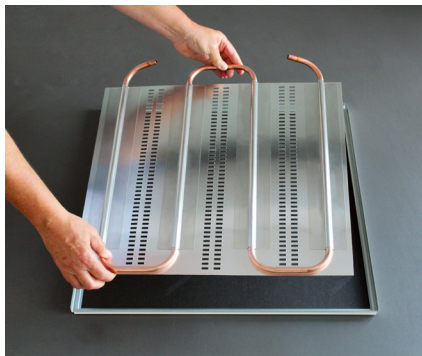
Standard Deckenplatte inkl. Akustikvlies wird auf die Baustelle geliefert.



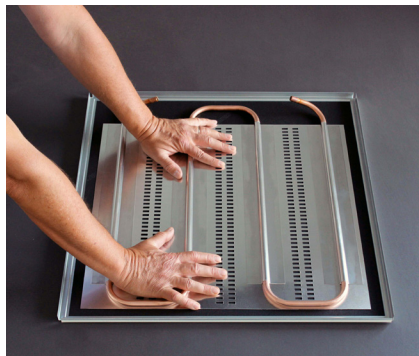
WK-D-PP Element wird auf die Baustelle geliefert. Das Element ist einseitig mit Hochleistungsklebeband beschichtet.



Die Schutzfolie des Klebebandes wird vom WK-D-PP Element entfernt.



WK-D-PP wird in die zu aktivierende Deckenplatte mit der gewünschten Position gelegt. Wichtig ist die Montage auf einer planen Fläche.



WK-D-PP wird händisch durch Druck mit der Deckenplatte verbunden. Der Verbund der Elemente wird hergestellt durch Hochleistungsklebeband mit starker Anfangshaftung.



Die Deckenplatte ist mittels WK-D-PP aktiviert und kann weiter verbaut werden.

## Vorteile Plug&Play Aktivierungselemente

- + Schnelle Fertigung (Standardgrößen)
- + Transportkosteneinsparung
- + Minimierung von Transportschäden
- + Lieferzeitenverringerung
- + Einfache, schnelle und werkzeuglose Montage
- + Einbau auf der Baustelle
- + Optimaler Kontakt durch flächige Klebung
- + Geringe Elementmasse
- + Höchste Flexibilität bis zum Einbau
- + Schnelle Reaktionszeiten bei Änderungen
- + Einsetzbar mit und ohne Vlies
- + Mit Akustiklochung erhältlich
- + Hohe Temperaturstabilität
- + Ideal zur Nachrüstung geeignet

# Dienstleistungen · Referenzen · Thermographiefotos

## Dienstleistungen TROX HESCO Schweiz AG

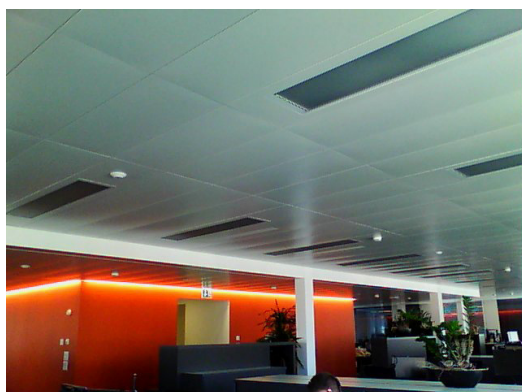
- Beratung
- Planung
- Auslegung
- Massgeschneiderte Schnittstellen
- Erstellung der Ausführungspläne
- Maximale Kühlleistungen
- Wasserfeinverteilung
- Erstellung der Aktivierungselemente
- Deckenbau
- Montage der Aktivierung
- Stecken der Flexschläuche
- Dichtheitskontrolle
- Füllen, spülen, entlüften
- Thermographieaufnahmen inkl. Thermographieprotokoll
- Schlussdokumentation
- Übergabe an die Bauherrschaft

## Referenzprojekte

- Regionales Blutspendezentrum, St. Gallen
- Kantonsspital Baden Dialyse, Brugg
- Pepsico, Genf
- Klinik Stephanshorn Radiologie, St. Gallen
- Klausstrasse 4, Zürich
- IWAG Strassenverkehrsamt, Büro 137, Bern
- Apotheke & Papeterie, Endingen
- Werkhof Schöntal, Winterthur
- Nestlé Research Center, Lausanne
- SPIDA Personalvorsorge, Zürich
- Lagerhalle Giessen, Dietikon

Bitte kontaktieren Sie uns, damit wir Sie bei Ihrem Projekt von Beginn an unterstützen können.

Vollflächige Metallkühldecken



Thermographieaufnahmen

