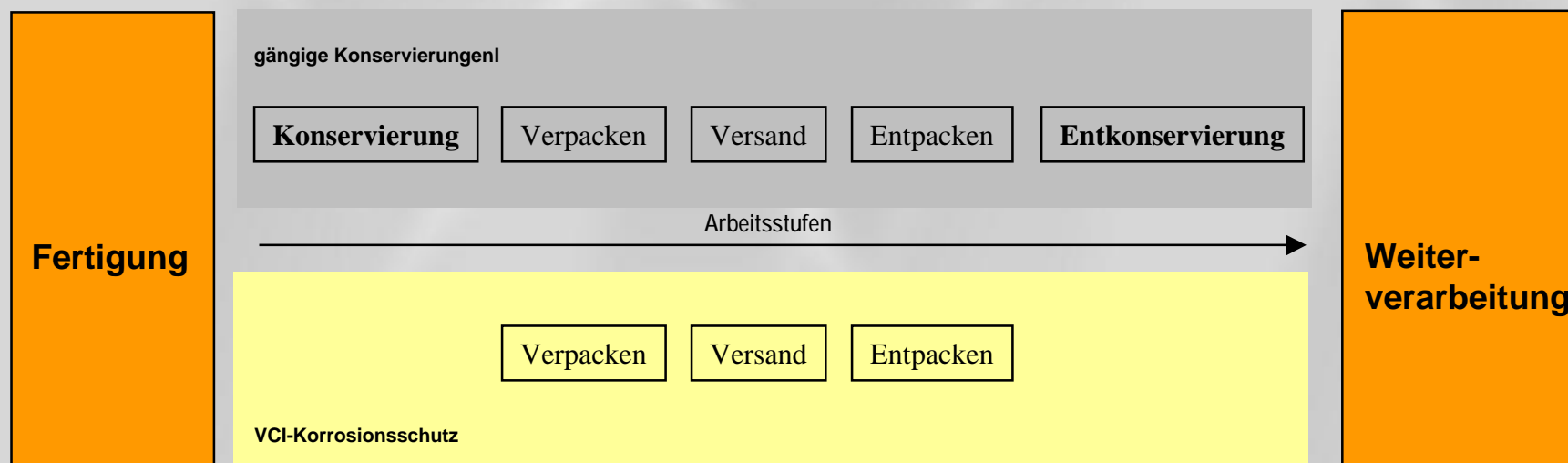


Signifikante Kostenreduzierung bei korrosionsempfindlichen Produkten durch den Einsatz optimierter Behälter

Ablaufschema für korrosionsempfindliche Teile



Resultat: Einsparung von maximal zwei Arbeitsprozeßen!

Was ist VCI?

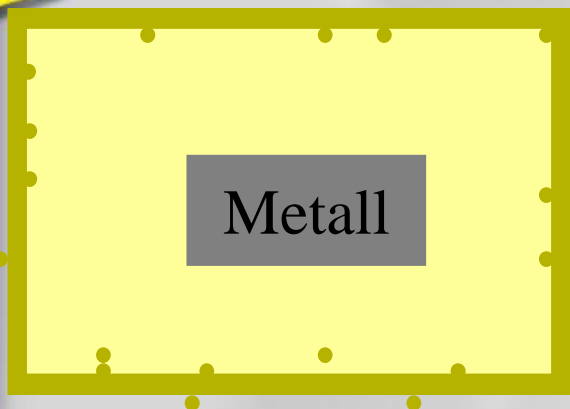
**V
C
I**

**Volatile
Corrosion
Inhibitor**

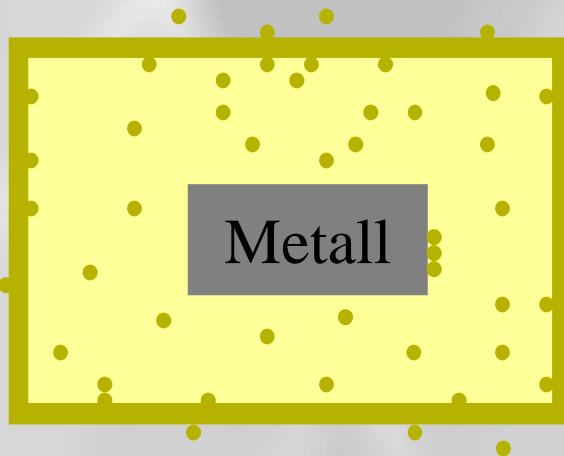
**flüchtige
Korrosions
Hemmer**

Wirkungsweise der VCI - Methode

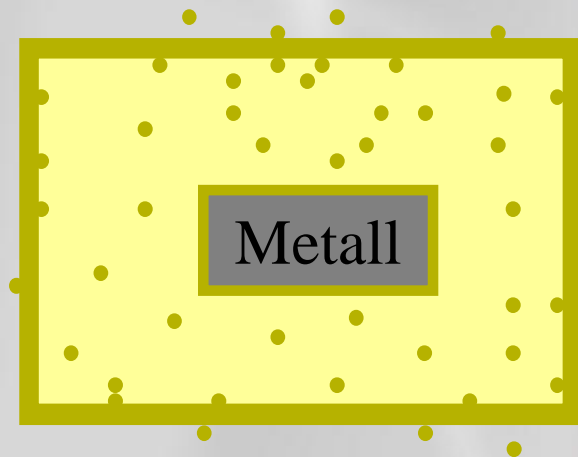
1. Sublimation



2. Diffusion



3. Adsorption



1. Sublimation (Ausdampfen) der Inhibitoren aus dem Trägermaterial

2. Diffusion (Verteilung) der Inhibitoren im Verpackungsraum

3. Adsorption (Anlagerung) eines geschlossenen Inhibitoren-Films auf der Metalloberfläche

Die Aufbauphase (Sublimation, Diffusion und Adsorption) ist abhängig vom Volumen, dem VCI-Spender, der Metalloberfläche, der relativen Luftfeuchtigkeit und der Temperatur!

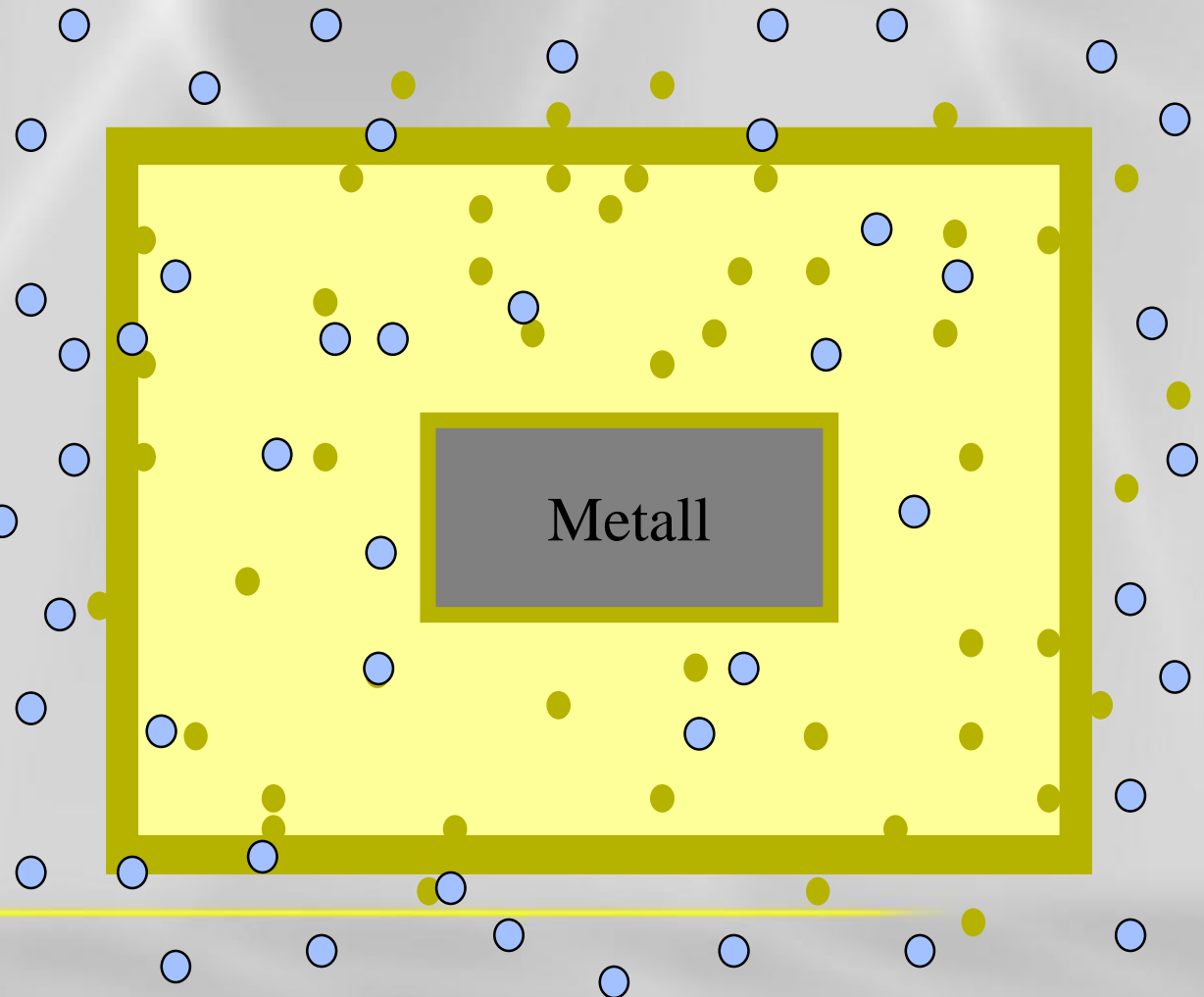
Bei 20 ° C 1 m³ = 3 h

EXCOR

Korrosionsschutz nach der Aufbauphase

Hat der VCI-Wirkstoff auf der Metalloberfläche einen Schutzfilm aufgebaut, ist das Metall wirksam vor Korrosion geschützt.

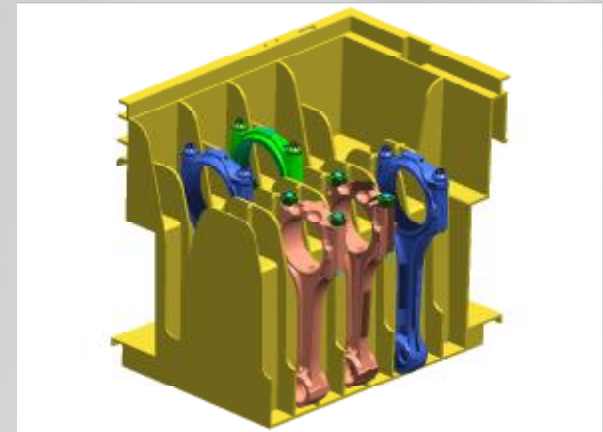
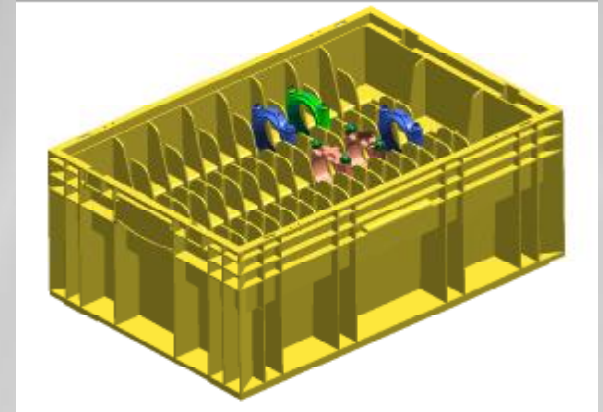
Die Verpackung kann ab diesem Zeitpunkt den Belastungen durch Transport und Lagerung ausgesetzt werden.



Flashanimation

- ý Die Metalloberfläche sollte möglichst sauber, trocken und korrosionsfrei sein!
- ý Geschlossene Verpackung zur Erhaltung der VCI-Atmosphäre!
- ý Die Metalloberfläche muß für die Inhibitoren frei zugänglich sein!

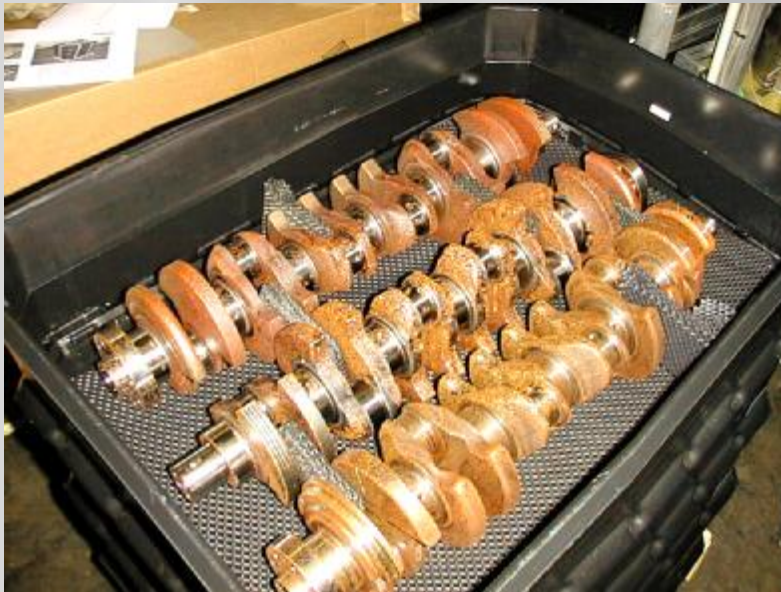
Fallbeispiel Pleule



Fallbeispiel Einspritzdüsen und Nockenwellen



Klimakammervergleich



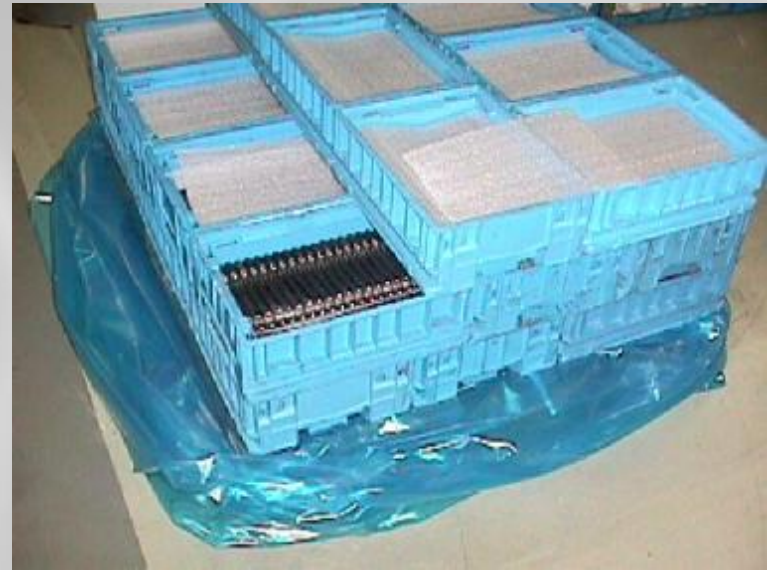
ohne Korrosionsschutz



mit integrierten EXCOR VCI-Korrosionsschutz

Getestet wurde nach DIN EN IEC 60068-2-30 (25/55°C bei 98/93% rel. Feuchte) mit 7 Tagen Klimakammer und 1 Tag Standzeit.

mögliche Anwendungen



- ý **Behälterbasismaterial aktuell PE und PP, zukünftig auch PET!**
- ý **EXCOR-VCI ist deponierbar, recycelbar und verbrennbar!**
- ý **Wirkstoffabgabe bis zu 5 Jahre!**
- ý **Wirkstoffe sind gesundheitlich unbedenklich!**
- ý **Herstellung durch übliche Methoden wie Spritzguß oder Tiefziehen!**
- ý **Behälter können gereinigt werden!**
- ý **Zusätzliche Ausstattung mit UV-Schutz oder ESD möglich!**
- ý **Jede Einfärbung möglich!**

EXCOR



Alternativen

