

## Auskleidungen in Chemischen Apparate-Systemen und Verkleidung von Apparateteilen

Die Apparate in der chemischen Industrie gegenüber den aggressiven Medien zu schützen, welche darin umgesetzt und produziert werden, ist trotz der Vielzahl an Werkstoffen, die heute zur Verfügung stehen, immer wieder eine grosse Herausforderung. Ausser der Metallurgie, die in den letzten Jahren gewaltige Fortschritte gemacht hat, ist es die Kunststoffindustrie, die dazu beigetragen hat, die konventionellen Säureschutzmethoden zu verändern. Im Gegensatz zum Korrosionsschutz im Bauwesen sind aber hier die Anforderungen um ein vielfaches höher, und deshalb sind viele der einfachen Beschichtungsmethoden nicht geeignet.

Für den chemischen Apparate-Bau werden Graphit und faserarmierte Kunststoffe eingesetzt. In der Regel werden für Armierungen Carbonfasern verwendet, die mit Kunstharzen imprägniert oder wechselweise überschichtet werden.

Geeignete Kunstharze sind in der Lage, sich beim Kondensieren chemisch an Kohlenstoffasern «anzuhängen» und damit einen quasi homogenen Werkstoff zu liefern, der sehr hohe chemische Beständigkeit aufweist. Durch die richtige Auswahl der Kunstharze und des geeigneten Fasermaterials ist es möglich, die Auflagen des gewünschten Anforderungsprofils zu erfüllen.

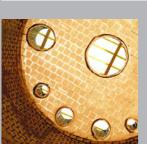
## Weposite, Wegraphen und Wegrafur

Weposite, Wegraphen und Wegrafur sind Produktegruppen der Corrosionsschutz Welker AG für den Einsatz im polyvalenten chemischen Apparatebau. Mit dem Beschichtungssystem Weposite lassen sich Einbauteile wie Rührer, Tauchrohre, Stromstörer etc. zur Behälterauskleidung kompatibel beschichten. Wegraphen und Wegrafur werden speziell im chemischen Apparatebau als Verklebe- und Verfugekitte verwendet.

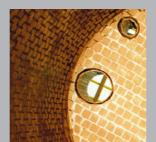




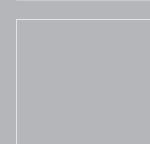
Tradition ist bewahrter Fortschritt, Fortschritt ist weitergeführte Tradition.

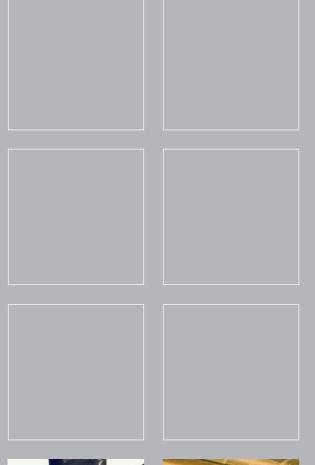


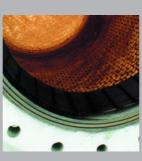
















## Graphitauskleidungen nach System Welker

Paul Welker AG hat speziell für aussenbeheizte und gekühlte Reaktionsbehälter das System Welker entwickelt. Das System garantiert eine chemisch und mechanisch hochbeständige Auskleidung für einen breiten Einsatzbereich und führt zu einer Verminderung der Ausfallzeiten. Das System Welker besticht durch:

- Die Kombination von Graphit und Phenolharz (mit Graphit als Füllstoff).Dadurch wird eine hohe, breit gefächerte Beständigkeit und ein optimaler Wärmedurchgang garantiert.
- Eine hohe Abrasionsfestigkeit und einfache Wartung. Kleinere mechanische Beschädigungen lassen sich kurzfristig und dauerhaft reparieren.
- Die mechanische und thermische Beständigkeit. Wird die Temperaturdifferenz zwischen Wärmeträger und Produkt von max. 70°C eingehalten, kann das Reaktionsgut bis zu 150°C aufgeheizt werden; eine Abkühlung erfolgt ohne Einschränkung.

Typische Einsatzgebiete für das System sind Produktionen mit häufigem Wechsel an Produkten, mit breitgefächerte Anforderungen (pH 1-14, Temperaturen bis 150°C) und Produktionsbereiche, bei welchen HF direkt oder als Nebenprodukt fluorhaltiger Verbindungen auftritt.



Reaktionskolonnen, Saug- und Drucknutschen inkl. Filterböden, Rauchgaswäscher, Absorptionskolonnen, Behälter und Becken, Reaktionskessel, Autoklaven, Destillationsblase, Galvanische Bäder, Labortische, Rohrleitungen, Rührer, Wellenbrecher und andere Einbauten

## Kunden

Chemische Industrie und anverwandte Bereiche, Industrie der Metall- und Oberflächenveredelung, Sondermüll- und Kehrichtverbrennungs-Industrie



