

ADVANCED CHEMICAL ETCHING LTD

ÄTZTECHNIK



ACE - FOTOCHEMISCHE ÄTZTECHNIK

Mittels eines innovativen Herstellungsprozesses revolutioniert ACE, was im Rahmen des Möglichen liegt, und erzielt dabei einzigartige Detailtreue und Qualität.

ACE bietet konsistent Produkte von unschlagbarer Qualität und zu anspruchsvollen Toleranzen bei gleichzeitigen Kosteneinsparungen an.

Die herkömmlichen Arten der Metall Profilierung umfassten Prägen, Stanzen, Laser- und Wasserstrahlschneiden. Diese Herstellungsmethoden erzeugen meist unerwünschte Materialverformung, Grat und Oberflächenunreinheiten und resultieren somit in Integritäts- und Qualitätsverlust bei Endprodukten. Die Werkzeugherstellung für solche Herstellungsmethoden führt zu verlängerten Vorlaufzeiten, vor allem bei häufigem Änderungsbedarf, und Kosten, die proportional zur Komplexität der Konstruktion ansteigen.

ACE erweitert ständig die Grenzen der Machbarkeit in der Ätztechnologie. Wir investieren kontinuierlich in die Erforschung neuer und präziser Ätzprozesse in unserem internen R&D Labor. Somit stellen wir sicher, dass sich die Ätztechnologie in eine wettbewerbsfähige Alternative für jede Branche entwickelt.

FOTO ÄTZTECHNIK – WAS MACHT DEN UNTERSCHIED?

Foto Ätztechnik, oder chemische Ätztechnik, ist eine hochpräzise Methode zum Metall Zuschnitt und zur Metall Gravur. Im Herstellungsprozess werden Spezialmedien, wie zum Beispiel Eisenchlorid verwendet, um komplexe Strukturen auf flachen Metallblechen in Dicken von 5μ bis zu 2,5mm zu produzieren. Der Prozess erlaubt es komplexe hochfiligrane Strukturen herzustellen und in den meisten Metallen Oberflächenprofile zu erzeugen.

DER ACE ÄTZPROZESS

Unser Herstellungsprozess beginnt mit der Herstellung des digitalen Filmwerkzeugs, bei der wir von unseren Kunden Dateien in DXF/DWG Format oder technische Zeichnungen erhalten. Dies ermöglicht Kunden, mehrere Variationen eines Konstruktionsdesigns auf einem einzigen Metallblech als Muster zu erhalten. Nach Auswahl und Abnahme eines Musters verwendet ACE dieselben Dateien zur Generierung des Filmwerkzeugs für die Herstellung des Produkts. Das Filmwerkzeug kann innerhalb von wenigen Minuten modifiziert und neue Muster können innerhalb von Stunden produziert werden.

Sobald das **Design auf die erforderliche Metallart gedruckt und entwickelt wurde**, wird das Metallblech auf dem Förderband durch die **Ätzmaschine** transportiert. Hier wird das **Ätzmedium** aufgebracht und **unbeschichtete Stellen werden in dieser Prozessstufe aufgelöst**. Die **Metallplatte wird dann gereinigt und inspiziert**.

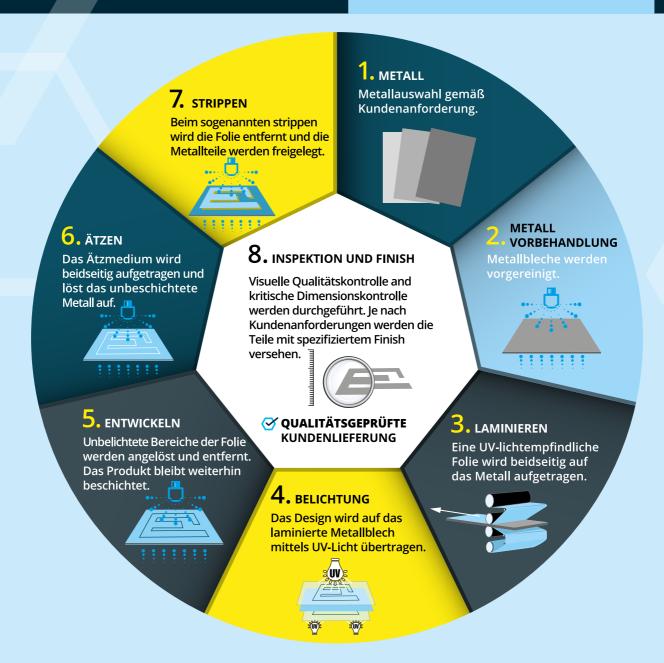
Dieser Prozess ermöglicht einen *hohen Grad an Flexibilität und Komplexität bei bestem Preis-Leistungsverhältnis*. Die Endprodukte sind von gleichbleibender Qualität von der ersten bis zur letzten Ätzung ohne die Nachteile konventioneller Methoden.

Kontaktieren Sie uns unter +44-1952-416-666 um Ihr Produktdesign zu besprechen – egal ob 1 oder 1 Million Teile.





CHEMISCHES ÄTZVERFAHREN PROZESS IM ÜBERBLICK



ACE - VORREITER IN DER ÄTZTECHNISCHEN INDUSTRIE

Im heutigen dynamischen und wettbewerbsorientierten Markt für hochpräzise Ätzteile ist ACE einer der Vorreiter in der Entwicklung von präzisionsgeätzten Teilen.

Wir sind *Innovatoren für chemische Ätztechnologien* und stellen jährlich *Millionen Ätzteile* in **2000 verschiedenen Metallarten** mit **Dicken von 5µ bis zu 2,5mm** her.

Unser **Team von technischen Experten** steht Ihnen zur Verfügung – wir **beraten Sie gern zu Standardprodukten für Ihre Branche oder zu spezifischen Komponenten**, die speziellen technischen Anwendungsanforderungen entsprechen müssen. **Kontaktieren Sie Advanced Chemical Etching, um zu erfahren, wie wir Ihnen helfen können, Ihre Produktionsvorgaben zu Zeit und Budget zu erfüllen.**