

Maßgeschneidert für die Umformtechnik

Oest entwickelt und produziert Schmierstoffe für das Umformen einer breiten Palette von Metallwerkstoffen. Von der Materialvorbereitung über die Applikation bis zu nachgeschalteten Prozessschritten wird dabei der komplette Fertigungsprozess einbezogen.

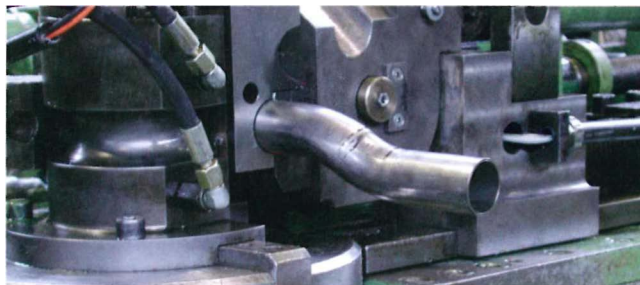
Zum Einsatz kommen Flüssigkeiten von „wasserdünn“ bis „hönigzäh“, Pasten und Fette, wassermischbare Umformschmierstoffe, verflüchtigende Stanz-/Biegeöle sowie VOC-freie Produkte. Anwendung finden sie in unterschiedlichen Industriezweigen wie der Elektronikindustrie, der Produktion von Verbindungselementen, Halbzeugen, Rohren und Profilen oder der Automobilherstellung. Verflüchtigende Stanz-/Biegeöle werden eingesetzt mit dem Ziel, möglichst wenig Schmierstoff auf den umgeformten Werkstücken zu hinterlassen. Nachgeschaltete Prozessschritte sollen sich so ohne vorherige Teilereinigung ausführen lassen. Als Basisflüssigkeiten setzt Oest Kohlenwasserstoffe mit hohen Flammpunkten bei optimierter Trocknungsgeschwindigkeit ein, die eine Abstimmung auf die Trocknungsanforderungen des jeweiligen Fertigungsprozesses erlauben. Zugewetzte schmierwirksame Additive gestatten Stanz-, Biege-, Präge-, Tiefziehoperationen mit einfacher bis mittelschwerer Beanspruchung an Stahl-, Buntmetall- und Aluminiumblechen mit geringer Blechstärke.

Zahlreiche Rahmenbedingungen sind zu erfüllen

Für alle Verfahren der Blechumformung und alle kaltverformbaren Werkstoffe bietet die Produktpalette „Oest Platinol B“ Lösungen mit unterschiedlichen Schmierleistungen und Viskositäten. Dabei stellen Umformschmierstoffe für die Automobilfertigung eine besondere Herausforderung dar. Bei der Entwicklung ist neben der Umformleistung eine Vielzahl an Rahmenbedingungen zu erfüllen: Abwaschbarkeit, Verträglichkeit mit den eingesetzten Metallklebern, Kompatibilität mit den Lacksystemen, Verschweißbarkeit mit unterschiedlichen Verfahren. Mit dem Hochleistungsschmierstoff „Platinol B 804-3/COW-1“ ist es Oest gelungen, ein maßgeschneidertes Produkt zu entwickeln, das den speziellen Anforderungen der Automobilhersteller gerecht wird. Platinol B 804-3/COW-1 hat die generelle Freigabe vom Verband der Automobilindustrie VDA / Status 4. Dies umfasst die Berechtigung zum Einsatz in allen Automobilwerken und deren Zulieferern.

Die Rohrbearbeitung umfasst Verfahren wie Aufweiten, Reduzieren, Biegen bis hin zum Hydroforming. „Unsere Schmierstoffe der ‚Robinol‘-Reihe haben sich in vielen Prozessen bewährt“, so Key Account Manager Volker Warnecke. „Das Kaltumformen von Stäben, Profilen und Rohren aus massivem Ausgangsmaterial und warm vorgezogenen Rohren erfordert hohe Schmierleistung zur Vermeidung von Aufschweißungen an den Umformwerkzeugen. Hier kommen, je nach Werkstoff und prozessbedingten Anforderungen, Schmierstoffe unserer ‚Variol‘-Reihe zum Einsatz.“

Beim Kaltfließpressen treten oft hohe Temperaturen auf. „Variol OFP“-Kaltfließpressöle vermeiden Materialaufschweißungen auf den Presswerkzeugen und ermöglichen das Formen komplizierter Geometrien, auch aus schwierigen Werkstoffen. Alle gängigen Umformverfahren wie das Voll-Vorwärts-, Seitwärts- oder Hohl-Rückwärtsfließpressen können mit diesen Schmierstoffen bewerkstelligt werden. Besonderes Augenmerk gilt bei all dem der Verwendung unbedenklicher Inhaltsstoffe.



Pasten, Fette und wassermischbare Schmierstoffe werden für Umformprozesse ebenso bereitgestellt wie verflüchtigende Stanz-/Biegeöle oder VOC-freie Produkte. © Oest

Georg Oest Mineralölwerk GmbH & Co. KG

Georg-Oest-Straße 4, 72250 Freudenstadt
Tel.: +49 7441 5390,
www.oestgroup.com