

FALLBEISPIEL



SMART POLYMER™-TECHNOLOGIE DIE SLICK® 4510SYN

HERAUSFORDERUNGEN

Ein führender japanischer Hersteller von Druckgussteilen für die Automobilindustrie war auf der Suche nach einem neuen Druckgusstrennstoff. Beim Abguss eines neuen Ölwanneoberteils kam es aufgrund der Komplexität dieses Bauteils zu Problemen mit Anklebungen. Der Kunde wandte sich an Quaker Chemical Corporation ("Quaker"), um für Folgendes eine Lösung zu finden:

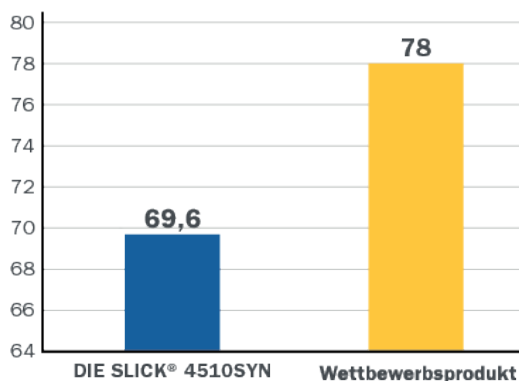
- » Bestimmung der optimalen Bedingungen zum Gießen
- » Anklebungen verhindern
- » Reduzieren der Zykluszeit

DIE LÖSUNG

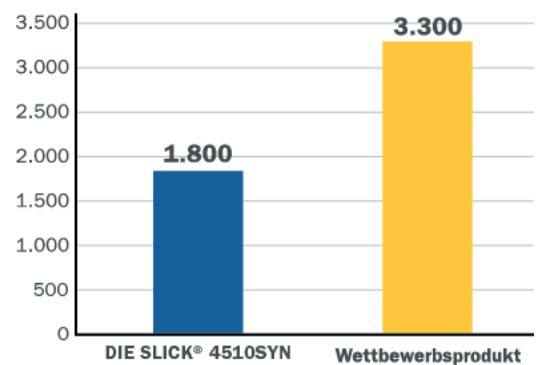
Quaker analysierte die Herausforderung des Kunden, um die idealen Gießbedingungen zu bestimmen und stellte DIE SLICK® 4510SYN vor. Während der Versuchsphase war der Kunde sehr erfreut über die Gießqualität und hat die Anwendung auf eine zweite Anlage erweitert. Durch die Umstellung auf DIE SLICK® 4510SYN konnte der Kunde folgende Ergebnisse erzielen:

- » **Produktivitätssteigerung um 10% durch Reduzierung der Zykluszeit**
- » **Verhinderung von Anklebungen**
- » **Reduzierung des Trennstoffverbrauchs um 45%**
- » **Verbesserung der Oberflächenqualität des Teils**
- » **Verringerung des Abwassers um 45%**

Durchschnittliche Zykluszeit (Sekunden)



Durchschnittliches Sprühvolumen (cm³/Schuss)



VERFAHREN UND AUSRÜSTUNG

Material	Aluminium	
Maschine	1.250 Tonnen Druckgussmaschine	
Teil	Ölwanneoberteil	
Verdünnungsverhältnis	DIE SLICK® 4510SYN	80:1
	Wettbewerbsprodukt	80:1

FALLBEISPIEL

SMART POLYMER™-TECHNOLOGIE DIE SLICK® 4510SYN

DAS PRODUKT

DIE SLICK® 4510SYN ist ein synthetischer Schmierstoff, der eine Mischung reaktiver Polymer-Schmierstoffe enthält. Die Rezeptur bindet die Smart Polymer™-Technologie und ein hochmolekulares Alkan-Vernetzungsmittel ein. Die Smart Polymer™-Technologie ist eine thermodynamisch reaktive Polymermischung, die eine widerstandsfähige Barriere auf heißen Flächen der Form bildet, während kühlere, weniger anspruchsvolle Bereiche nur leicht überzogen werden. Diese einzigartige Eigenschaft führt zu reduzierten Anklebungen, verbesserter Trennleistung und Benetzungseigenschaften bei der Herstellung von hellen und saubereren Gussteilen. DIE SLICK® 4510SYN enthält 49 Gew.-% aktives Material und keine niedermolekularen Ölkomponenten.

DIE KOMPETENZ

Die Quaker DIE SLICK®-Trennstoff-Familie bietet eine ausgezeichnete Emulsionsstabilität und eine außergewöhnliche Resistenz gegen Anklebungen bei hohen Temperaturen und verbessert dabei Ihre Leistungsfähigkeit und Produktion. Die Produktlinie für den Druckguss bietet ein vollständiges Paket wertsteigernder Flüssigkeiten einschließlich Trennstoffe, Abschreckmedien, feuerresistenter Hydraulikflüssigkeiten, Löffelschichten, Abgratschmierstoffe, Reiniger und Bearbeitungsflüssigkeiten. Diese Fallstudie verdeutlicht die Bedeutung der Lieferantenbeziehung, der Unterstützung und der richtigen Flüssigkeitswahl. Die richtige Auswahl und Anwendung der Trennstoffe kann zu erheblichen Kostenvorteilen führen. Deshalb konzentriert sich Quaker auf die Entwicklung von Lösungen mit höchster Leistung ohne Kompromisse – Flüssigkeiten für Ihren Wettbewerbsvorteil.