

HÜTTENES-ALBERTUS und ASCO setzen neue Massstäbe für Formenreinigung in Giessereien

HÜTTENES-ALBERTUS ist ein international führender Hersteller von chemischen Produkten für alle gängigen Kern- und Formherstellungsverfahren in der Giessereiindustrie. Zusammen mit der ASCO KOHLENSÄURE AG, Komplettanbieter rund um CO₂ und Trockeneisstrahltechnik, sollen neue Kenntnisse bei der Schlichteentfernung von Gussformen in Giessereien mittels Trockeneis- und Kombinationsstrahlen gewonnen und den Kunden als komplettes Anwendungspaket zur Verfügung gestellt werden.

Die Formen- und Werkzeugreinigung hat in den Giessereien grösste Wichtigkeit. Speziell die optimale Reinigung der Kokillen und Kernkästen hat oberste Priorität, da damit nicht nur die Qualität gesteigert, sondern auch die Produktivität und die Kosten optimiert werden können. Die ASCO KOHLENSÄURE AG hat sich mit ihrem ASCOJET Trockeneisstrahlsystem darauf spezialisiert, die Trockeneisreinigung in Giessereibetriebe einzuführen und zu optimieren, indem sie individuelle Gesamtlösungen anbietet. Auch die HÜTTENES-ALBERTUS GmbH richtet seine Produkte, in enger Zusammenarbeit mit den Giessereien, konsequent auf die Anwendungs- und Praxistauglichkeit aus.

In offenen Dialogen mit Giessereibetrieben konnten beide Unternehmen feststellen, dass es noch keine effiziente Gesamtlösung zur teilweisen oder vollständigen Schlichteentfernung der Gussformen gibt. Die momentane Situation in den Produktionsstätten der Giessereien im Schwerkraft-Kokillenguss sieht so aus, dass die Deckschichten in Gussformen teilweise mehrmals täglich gründlich abgetragen werden müssen. Zusätzlich bedarf es einer regelmässigen Entfernung der Grundschichte sowie einem gelegentlichen Aufräumen der Formen, welches für das Haften der Schlichte sehr wichtig ist. Die Entfernung der Deckschichte stellt für reines Trockeneisstrahlen meist keinerlei Probleme dar und wird in unzähligen Giessereien bereits seit Jahren effizient mit Trockeneisstrahlen entfernt. Für das Abtragen der Grundschichte bzw. den Aufräumungsprozess ist das reine Trockeneisstrahlverfahren jedoch nur bedingt geeignet, da die Anwendung zu lange dauert bzw. der gewünschte Effekt aus physikalischen Gründen nicht dargestellt werden kann. Reines Abrasivstrahlen mit Sand oder Glasperlen ist zu aggressiv und würde die

Oberflächen der Gussformen auf Dauer beschädigen. Dazu kommt eine hohe Belastung infolge starker Sekundärverschmutzung bei einem rein abrasiven Strahlverfahren.

Für beide Unternehmen Anlass genug, das gemeinsame Know-how zu vereinen, um dem Endkunden eine optimale Gesamtlösung anbieten zu können. Die Aufgabenverteilung sieht wie folgt aus: HÜTTENES-ALBERTUS arbeitet an einem speziellen Schlichteaufbau zur Glättung von porösen Formteilerflächen. Dazu benutzt man fein gemahlene feuerfeste bis hochfeuerfeste Stoffe als Grundmaterial. Die Überzugsschicht isoliert den Untergrund sprich die Gussformen und schützt vor thermischer Belastung durch die Metallschmelze. Nun soll den Giessereikunden aber nicht nur qualitativ hochwertige Schlichte, sondern eine darauf perfekt abgestimmte Reinigungsmethode gleich mitgeliefert werden. An diesem Punkt kommt ASCO ins Spiel, denn dank dem kürzlich lancierten ASCOJET Combi blaster 1708 kann genau diese Anwendungslücke im Reinigungsprozess geschlossen werden.

Das neue ASCOJET Strahlgerät ist die optimale Kombination aus schonendem Reinigen mit Trockeneispellets und der zusätzlichen, abrasiven Wirkung eines gezielt ausgewählten Zusatzstoffes. Die Vorteile des ASCOJET Combi blaster 1708 erklärt Udo Hinze, ASCO Gebietsverkaufsleiter für Trockeneistechnik in Nord- und Ostdeutschland, so: „Je nach Bedarf der Anwendung kann das Additiv flexibel in den Trockeneisstrom beigemischt werden. Auch während des Kombinationsstrahlens bietet die kühlende Eigenschaft des Trockeneises einen optimalen Materialschutz, während die unterstützende, abrasive Wirkung des Additivs selbst hartnäckige Verschmutzungen und Beläge wie die Grundschlichte wirkungsvoll entfernt. Zudem können Kokillen so aufgeraut werden, dass die nachkommende, neu aufgetragene Schlichteschicht optimal haftet.“ Weiter weist Hinze auf den geringen Einsatz von Strahlmittel und der damit verbundenen minimalen Staubbildung hin, welche zu fast keiner Sekundärverschmutzung führt. Die höhere Reinigungsleistung des Gerätes erlaubt es auch, mit weniger Druckluft zu arbeiten, woraus eine erhebliche Reduktion der Lärmemission resultiert.

Ein weiterer unschlagbarer Vorteil aller ASCOJET Strahlgeräte: Die Anwendung kann direkt auf den eingebauten, heißen Formen ausgeführt werden, weshalb die Produktion sofort nach der Reinigung wieder aufgenommen und das Verfahren so leicht in den Arbeitsprozess integriert werden kann. So entfallen teure Produktionsstillstände und die Qualitäts- und Prozesssicherheit kann mit wenig Aufwand erhöht werden.

Marco Pellegrino, Geschäftsführer bei ASCO, weiss um die Besonderheit einer solch gewinnbringenden Kooperation: „Sowohl HÜTTENES-ALBERTUS als auch ASCO bringen

reichhaltiges Wissen sowie Kompetenz und Erfahrung auf dem breiten Gebiet des Trockeneisstrahlens in Giessereien mit ein. Unsere Produkte und Anwendungsprozesse werden in regelmässig stattfindenden Testversuchen optimal aufeinander abgestimmt. Für uns als Anbieter ist es von höchster Wichtigkeit, den direkten Kontakt zum Kunden zu halten und nicht am Markt vorbei zu entwickeln. Die Markteinführung des ASCOJET Combi blaster 1708 beweist einmal mehr, dass ASCO sich nach den Bedürfnissen der Kunden, in diesem Fall der Giessereien, richtet und lösungsorientiert arbeitet. Dasselbe gilt für HÜTTENES-ALBERTUS, die mit der Entwicklung einer optimal zusammengesetzten Schlichte für unser ASCOJET Trockeneisstrahlverfahren neue Massstäbe hinsichtlich Effizienz in der Formenreinigung setzen wird.“

Heinz-Gilbert Klussmann, Produktmanager Trennstoffe / NE-Metallguss bei HÜTTENES-ALBERTUS, erklärt, warum die Zusammenarbeit mit ASCO bereits Früchte trägt: „In engem Austausch mit den Giessereien richten wir unsere Produkte konsequent auf die vorhandenen Marktbedürfnisse aus. Dabei werden bewährte Produkte weiterentwickelt, aber auch ganz neue Wege beschritten. Für eben diese neuen Wege bedarf es eines zuverlässigen Partners. ASCO ist für uns dieser Partner. Als Komplettanbieter rund um CO₂ und Trockeneis ist das Trockeneisstrahlen bei ASCO in einem gesamten CO₂-Background eingebettet. ASCO sucht immer direkt und unkompliziert gemeinsam mit uns nach der besten Lösung. Diese beste Lösung soll dann an unsere Kunden weitergegeben werden.“

In gemeinsamen Testversuchen wird momentan gezielt daran gearbeitet, die optimalen Parameter bezüglich Strahldruck sowie Trockeneismenge bzw. Menge des Abrasivmittels für die Abtragung der neuen Schlichtestruktur mit dem ASCOJET Combi blaster 1708 zu definieren. Auch soll die Möglichkeit der „Reparatur“ von Deckschichten mittels Reinigung mit feinen Trockeneispartikeln getestet werden. Hier geht es um einen partiellen Abtrag von sich lösenden Strukturen, ohne die gesamte Schlichte abtragen zu müssen. So kann den Giessereibetrieben zukünftig ein Komplettpaket aus Anwendungstechnik und Schlichtezusammensetzung angeboten werden.

Bildmaterial



Von links: HÜTTENES-ALBERTUS Produktmanager Klusmann und ASCO Gebietsverkaufsleiter Trockeneistechnik Hinze freuen sich darauf, den Kunden zukünftig ein Komplettpaket, bestehend aus Anwendungstechnik und Schlichtezusammensetzung, anbieten zu können.



In gemeinsamen Testversuchen wird gezielt daran gearbeitet, die optimalen Parameter bezüglich Strahldruck sowie Trockeneismenge bzw. Menge des Abrasivmittels für die Abtragung der neuen Schlichtestruktur mit dem ASCOJET Combi blaster 1708 zu definieren.



Das linke Gussstück zeigt die gelbliche Schichte, welche im Kombinationsstrahlverfahren teilweise entfernt wurde (metallisch silbriger Bereich). Das rechte Gussstück wurde je zur Hälfte mit reinem Trockeneisstrahlen (dunkle Fläche) bzw. Kombinationsstrahlen gereinigt (helle Fläche).



ASCOJET Combi blaster 1708 – vielschichtig einsetzbar dank der optimalen Kombination aus schonendem Reinigen mit Trockeneispellets und der zusätzlichen Wirkung eines gezielt ausgewählten Zusatzstoffes.

Über HÜTTENES-ALBERTUS

Hüttenes-Albertus ist der international führende Hersteller von chemischen Produkten für die Giessereiindustrie und beliefert seine Kunden mit den modernsten giessereichemischen Produkten für alle gängigen Kern- und Formherstellungsverfahren. Das Unternehmen ist heute in über 30 Ländern auf allen Kontinenten vertreten und fast 2000 engagierte Mitarbeiter stehen weltweit mit Rat und Tat zur Seite. Gezielte Erweiterungen ergänzen das bestehende Geschäft und verstärken die führende Position von Hüttenes-Albertus auf den globalen Giessereimärkten. www.huettenes-albertus.com

Über ASCO

Die Schweizer ASCO KOHLENSÄURE AG ist ein weltweit operierendes Unternehmen, welches Komplettlösungen rund um CO₂ und Trockeneis anbietet. Das Leistungsangebot geht von CO₂-Produktions- und Rückgewinnungsanlagen, Trockeneisstrahlgeräten, Trockeneisproduktionsmaschinen über CO₂-Flaschenabfüllanlagen, CO₂-Verdampfer bis zu CO₂-Lagertanks, CO₂-Dosiersysteme für Wasserneutralisation und diversem weiteren CO₂- und Trockeneisequipment. Dank dieser breiten Produktpalette und einer über 120-jährigen Praxiserfahrung im umfassenden CO₂- und Trockeneisgebiet profitiert der Kunde von individuellen, kompletten CO₂-Lösungen aus einer Hand. Seit 2007 gehört ASCO zum internationalen Industriegase-Unternehmen Messer Group und ist dessen Kompetenzzentrum für CO₂. Durch den Zusammenschluss mit der deutschen BUSE Gastek GmbH & Co. KG mit Sitz in Bad Hönningen im Jahre 2014, wurde vor allem auf dem komplexen Gebiet der CO₂-Rückgewinnung das gemeinsame Know-how und Produktportfolio gebündelt und erheblich erweitert. www.ascoco2.com

Für weiterführende Informationen kontaktieren Sie bitte:

ASCO KOHLENSÄURE AG / Marketing & Kommunikation
Simone Hirt
Tel.: +41 71 466 80 53
hirt@ascoco2.com

HÜTTENES-ALBERTUS / Kommunikation
Silke Schmitz
Tel.: +49 211 5087 242
sschmitz@huettenes-albertus.com