

NE

Die HA-Produktpalette



Kokillenschichten

HA bietet für die Gießereien ein breites Spektrum an Kokillenschichten für den Schwerkraft- und Niederdruckguss an. Für das optische Erscheinungsbild, aber auch für die innere Qualität der Gussteile spielen die Kokillenschichten eine

Aufgaben der Kokillenschichte

Die Kokillenschichte verhindert einen direkten Kontakt der Schmelze mit dem Stahl und vermeidet so ein Anschweißen. Sie unterstützt die Formfüllung und vermeidet Kaltläufe. Durch ihre angepasste

HA bietet eine große Bandbreite an Kokillenschichten:

Von sehr fein und wenig isolierend - für dickwandigere Gussteile mit sehr anspruchsvollen, glatten Oberflächen - bis hin zu raueren, sehr stark isolierenden Kokillenschichten für sehr dünnwandige Gussteile mit langen Fließwegen. HA hat weiterhin

entscheidende Rolle. Sie geben die Kontur der Stahlform an das Gussteil weiter und beeinflussen - je nach verwendetem Schlichtetyp - die Erstarrungsgeschwindigkeit der Schmelze.

Isolierwirkung wird der Speisungsverlauf gesteuert und ein dichtes Gefüge ohne innere Fehlstellen (Lunker) erzeugt.

mehrere Kokillenschichten im Angebot, die Zusätze an Wirkstoffen mit Gleitwirkung haben, um die Entformung zu unterstützen. Das Ergebnis ist immer eine optisch ansprechende, glatte und gleichmäßige Oberfläche der Gussteile.

Wenig isolierende Kokillenschichte		
KS 83	○ Weiß	Grund- und Arbeitsschichte
KS 92	● Kalt: Gelb ● Heiß: Rot	Grund- und Arbeitsschichte
Eco Coat 182	● Hellblau	Arbeitsschichte mit Gleitzusatz

Hoch isolierende Kokillenschichte		
KS 81	● Rot (Rosa)	Grund- und Arbeitsschichte
Eco Coat 186	● Beige	Anschnitt- und Speiserschichte

Gut isolierende Kokillenschichte		
KS 94	● Grün	Grund- und Arbeitsschichte
Eco Coat 183	● Grau	Arbeitsschichte mit Gleitzusatz
Eco Coat 185	● Grau	Arbeitsschichte mit Gleitzusatz

Trenn- und Schutzschichte		
KS 84	● Kalt: Hellblau ○ Heiß: Weiß	Reine Trennschichte mit Bornitrid
Eco Coat 179	● Schwarz	Reine Trennschichte mit Graphit
Schutzanstrich 855 W	○ Weiß	Schutzschichte für Tiegel, Gießrinnen usw.

Schmelzmetallurgie für Nichteisen-Legierungen

Jedes Gussteil ist nur so gut und mechanisch belastbar, wie die inneren Gefügeeigenschaften es zulassen. Um hier aus der verwendeten Legierung immer das Optimum herauszuholen, bietet HA eine breite Palette an Produkten für die schmelzmetallur-

gische Behandlung für alle gängigen Nichteisenmetalle (Aluminium, Magnesium, Zink, Kupfer, Blei) an. Die folgenden Produkte stellen nur eine Auswahl aus dem gesamten Produktkatalog dar.

Reinigungs- und Abkrätzsalze

Hier gibt es eine große Bandbreite von pulverförmigen Produkten, die alle möglichen Anforderungen erfüllen. Von preisgünstigen Salzen, die die Oxide in der Krätze binden und vom wertvollen Aluminium separieren über Spezialprodukte für die Ofenwandreinigung bis hin zu an die jeweilige Legierung

angepassten Produkten, die z.B. Natrium-, Fluorid- oder Kalzium-frei sind. Auch der jeweilige Ofentyp und die Art der Entgasung und Schmelzreinigung kann bei der Auswahl eine Rolle spielen. Unsere Experten für diesen Produktbereich werden Sie gerne dabei beraten.

Produktbeispiel	Anwendung	Besonderheiten
Coverlux 0021	Abkrätzen	Empfohlen für niedrige Schmelzetemperaturen ab 670°C
Exopure Al 135	Abkrätzen	Kostengünstiges Abkrätzsalz, reagiert mittel-hoch exotherm
HMC 61	Abkrätzen	Na- und Ca-frei, kann mit Flux-Lanze appliziert werden
HMC 11	Abkrätzen	Reagiert hoch exotherm
Ecoflux 152	Ofenwandreinigung	Umweltfreundlich, frei von Fluoriden. Bildet eine flüssige Schutzschicht. Zur Ofenwandreinigung wird eine Applikation mittels Blaslanze empfohlen.
Ecopure Zn 21	Reinigung / Abkrätzen	Für Zinklegierungen; reagiert schwach exotherm, hat eine geringe Rauchentwicklung und bildet eine trockene Krätze

Spezialsalze

Diese pulverförmigen Mittel sind zum Beispiel darauf ausgelegt, bestimmte unerwünschte Elemente aus der Schmelze zu entfernen. Das kann ein Kalziumentferner für Aluminium sein (auch Natriumfrei erhältlich), ein Magnesiumentferner für Alumi-

um oder auch ein Aluminiumentferner für Kupferlegierungen. Unter diese Kategorie fallen auch Reinigungs- und Abkrätzsalze, die für exotischere NE-Metalle wie Blei, Zink oder Kupferlegierungen entwickelt wurden.

Produktbeispiel	Anwendung	Besonderheiten
Demagger B	Magnesiumentferner	Entfernt Mg aus Aluminium-Legierungen
Ecopure Al 170	Kalziumentferner	Entfernt Ca, Na & Sr aus Aluminium-Legierungen; Na-frei
Ecopure Al 171	Kalziumentferner	Entfernt Ca & Sr aus Aluminium-Legierungen; kostengünstig

Kornfeinungs- und Veredelungstabletten

Mit Hilfe dieser einfach anwendbaren Tabletten kann gezielt die Gefügestruktur des späteren Gussteils positiv beeinflusst werden. Eine Kornfeinung führt, wie der Name schon beschreibt, zu einer kleineren Korngröße während der Erstarrung, wodurch sich die Nachspeisung und die mecha-

nischen Eigenschaften verbessern. Eine Veredelung wirkt sich nur auf das Al-Si-Eutektikum aus, welches dabei ebenfalls eine Verfeinerung erfährt, die eine beachtliche Verbesserung der Festigkeits- und Dehnungswerte im Sand- und dickwandigen Kokillenguss bringt.

Produktbeispiel	Anwendung	Besonderheiten
Silifin 165	Kornfeinung	200 g-Tabletten
Silifin VM1655	Kornfeinung	500 g-Tabletten mit erhöhtem Borgehalt
Veralux SH 10	Veredelung	200 g-Tabletten, moderate Reaktionsgeschwindigkeit
Exomod Al 14	Veredelung	200 g-Tabletten, schnelle Reaktionsgeschwindigkeit

Entgasungstabletten

Aluminium hat die Eigenschaft, im flüssigen Zustand große Mengen Wasserstoff lösen zu können, der leicht aus der Luft oder durch Kontakt zu feuchten Gegenständen (Gießwerkzeuge, Tiegel, usw.) aufgenommen wird. Im festen Zustand ist die Wasserstofflöslichkeit deutlich geringer, was dazu führt, dass beim Erstarren des Aluminiums der

Wasserstoff in Form von kleinen Blasen ausgeschieden wird – vergleichbar der Kohlensäure beim Öffnen einer Wasserflasche. Um den Wasserstoffgehalt zu senken, bietet HA wirksame und einfach anwendbare Entgasungstabletten an, die durch Tauchen in die Schmelze ihre volle Wirkung entfalten.

Produktbeispiel

Ecogas 16

Anwendung

Entgasung

Besonderheiten

200 g and 500 g-Tabletten verfügbar.
Geringe Rauchentwicklung; Hexachlorethan-frei

Exotherme Speiserhilfsmittel (Lunkerpulver)

Diese exotherm reagierenden Pulver werden sofort nach erfolgter Formfüllung auf die Metalloberfläche in den Speisern gegeben, wo sie schnell zünden und während der exothermen Reaktion Wärme

abgeben. Außerdem bilden sie nach der exothermen Reaktion eine Isolierschicht. Damit bleiben die Speiser länger flüssig und deren Wirkungsgrad erhöht sich.

Produktbeispiel

Luxotherm L9LT

Exofeed Al 413

Exofeed Al 416

Anwendung

Exothermes Abdeckmittel

Exothermes Abdeckmittel

Exothermes Abdeckmittel

Besonderheiten

Für Leichtmetall- und Schwermetall-Speiser

Reagiert hoch exotherm

Reagiert mäßig exotherm mit wenig Rauchentwicklung; für kleine Speiser

Hilfsstoffe

HA hat als Partner der Gießereiindustrie den Anspruch, Komplettanbieter für alle Bereiche zu sein, in denen Produkte der Gießereichemie Anwendung

finden. Dazu zählen auch einzelne Bereiche wie Schmiermittel oder Überzugstoffe für Gießwerkzeuge usw.

Produktbeispiel

HA Trennpaste CP 70

HA Trennpaste Al 72

Schutzanstrich 855 W

Anwendung

Hochtemperatur-Werkzeugpaste

Schlichte für Gießlöffel aus Gusseisen und Stahl

Schutzschlichte für Tiegel, Gießrinnen, Steigrohre, Kühlleisen usw.

Besonderheiten

Metallhaltig; zur Schmierung von Gleitführungen, Auswerfern und Schiebern

Ölbasiert, streichfähig

Streichfähig im Anlieferzustand, mit Wasser verdünnt zum Sprühen geeignet

HÜTTENES-ALBERTUS

CHEMISCHE WERKE GMBH

Wiesenstr. 23
40549 Düsseldorf
Germany

Phone: +49 211 5087 -0
info@ha-group.com
ha-group.com