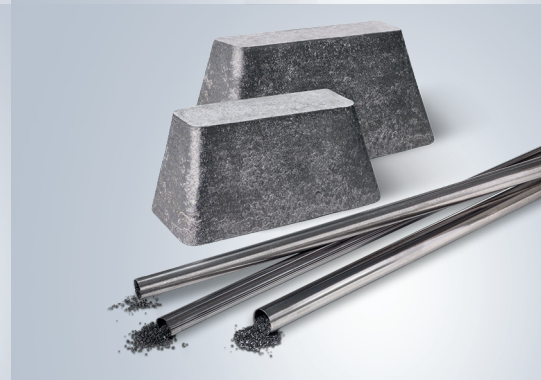
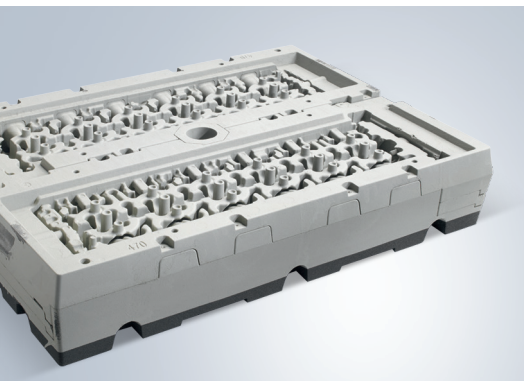




Produktkatalog

Lösungen für den Eisen-, Stahl- und Nichteisenguss



Inhalt

➤ Design-Services	Seite 3
➤ Binder	Seite 4
➤ Additive	Seite 5
➤ Wasserschichten	Seite 6
➤ Alkoholschichten, Hilfsstoffe	Seite 7
➤ Mini-Speiser und Speiser-Kappen	Seite 8
➤ Filter	Seite 9
➤ Metallurgische Produkte	Seite 10

Unser breites Produktportfolio umfasst Binder für alle Kern- und Formherstellungsverfahren, Schichten, Additive, Speiser, Filter, Trennmittel und metallurgische Produkte wie Impfmittel, Mg-Behandlungsdrähte, Impfdrähte und Vorlegierungen für den Eisenguss. Die Kernfertigung, die Prototypenentwicklung und Simulationsdienstleistungen runden das Angebot ab.

Gießereien schätzen seit vielen Jahren das Produktportfolio von ASK Chemicals. Doch die Marke ASK Chemicals steht für weit mehr als nur ihr Premium-Produktangebot. Wir unterstützen unsere Kunden auch mit Dienstleistungen über den kompletten Entwicklungs- und Produktionsprozess hinweg und konzipieren im Schulterchluss mit ihnen Lösungen, die echten Mehrwert bieten.

Design-Services

Für perfekte Gussergebnisse

Unsere Design-Services begleiten den gesamten Prozess von der Entwicklung des Design-Konzeptes über die Validierung bis hin zur Prototypenfertigung des Gussteils. Dazu bringen unsere Ingenieure umfassende Erfahrung und ein klares Verständnis für alle Aspekte der Gießereitechnik und Metallurgie mit. Sie überzeugen mit der richtigen Kombination aus Konstruktions-, Fertigungs- und Simulations-Know-how, durch Kooperationen mit externen Firmen und Dienstleistern sowie umfangreiche Branchenerfahrung. Der Simulationsservice von ASK Chemicals bietet übergreifendes technisches Wissen und Verständnis, kombiniert mit den aktuell modernsten Simulationsprogrammen (MAGMA, NovaCast, FLOW-3D und Arena-Flow®).

Vorteile

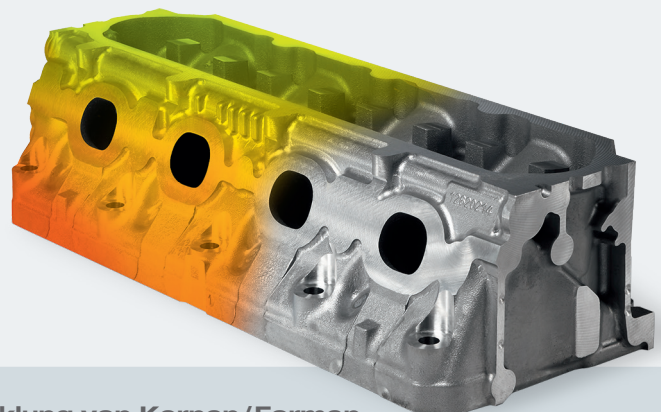
- Höhere Produktivität und optimierter Katalysatorverbrauch
- Auslegung der Prozesse auch für anorganische Verfahren
- Optimierte Auslegung und Herstellung von Modellplatten, Kernkästen und Formen
- Berechnung der optimalen Speisung
- Weniger Gussfehler
- Kürzere Time-to-Market

Simulationsdienstleistungen

Durch die Simulation von Gießprozessen werden dem Gießer relevante Informationen für die Auslegung einer Druckguss- oder Sandgussform zur Verfügung gestellt. Gießsysteme, Überläufe, Entlüftungen und Speiser können so optimiert werden. Eine genaue Darstellung der Einflüsse und Auswirkungen von Kühl- und Heizmaßnahmen sowie die Darstellung der Füll- und Erstarrungszeiten ermöglichen die Vermeidung von beispielsweise Lunkern, Blattrippen und anderen Gussfehlern.

Vom Konzept zum Prototyp

ASK Chemicals begleitet Ihren gesamten Prozess vom Konzept bis zur Prototypenfertigung.

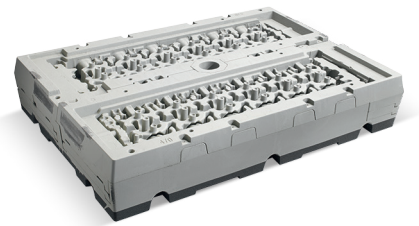


Idee >> Konzept >> Simulation >> Entwicklung von Kernen/Formen
>> Prototypenfertigung von Kernen und Gussteilen >> Serienreife >> Erfolg

Binder

Für höchste Ansprüche

Unsere innovativen Binder-Lösungen überzeugen Gießereien auf der ganzen Welt durch ihre Effizienz und technologische Leistungsfähigkeit. Durch stetige Weiterentwicklungen unserer Produkte bieten wir unseren Kunden Lösungen für vielfältige Anforderungen, wie z. B. emissionsreduzierte Binder, schwefelreduzierte Binder oder Binder mit abgestimmten mechanischen Eigenschaften.



Kern- und Formherstellungsverfahren	Binder-System	Härter / Katalysator
Cold Box Binder		
Polyurethan Cold Box	ECOCURE ISOCURE	Amin-Katalysator ISO-FAST
Epoxy SO ₂ Cold Box	ISOSET THERMOSHIELD	SO ₂ -Katalysator
Resol CO ₂ Cold Box	NOVANOL	CO ₂
Hybrides Epoxy-Acrylat Cold Box	ISOMAX	Amin-Katalysator
Resol Methylformiat Cold Box	BETASET	Methylformiat Reaktionspartner
No-Bake Binder		
Resol-Ester No-Bake	ALPHASET	ALPHASET Härter
Polyurethan No-Bake	PEP SET	PEP SET Katalysator
Furan No-Bake	ASKURAN MAGNASET CHEM-REZ	ASKURAN Katalysator MAGNASET Katalysator CHEM-REZ Katalysator
Phenol No-Bake	BERANOL CHEM-REZ	BERANOL Katalysator CHEM-REZ Katalysator
Warm Box / Hot Box	KERNFIX CHEM-REZ	HOTFIX CHEM-REZ Katalysator
Alkyd No-Bake	LINO-CURE	LINO-CURE Katalysator
Anorganische Binder		
Anorganisches No-Bake	INOBAKE	INOBAKE Katalysator
INOTEC	INOTEC	-

ASKRONING Shell Sand

Unser umhüllter Sand ist für Aluminium- und Kupferlegierungen sowie für den Eisenguss und den Grauguss geeignet. Für Spezialanwendungen eignen sich unsere ASKRONING Spezialsande.

Kernfertigung

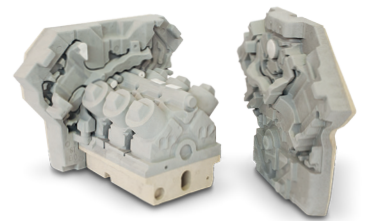
Unser Angebotsspektrum umfasst die Fertigung von Kernen und Kernpaketen ab 0,01 kg. Wir fertigen im Cold Box, Hot Box und Fertigsand- sowie im anorganischen Verfahren. Die moderne technische Ausstattung ist für die Fertigung von Prototypen und Serien ausgelegt. Dank unseres Design-to-Manufacture-Prozesses liefern wir Ihnen gerne auch Komplettlösungen vom Konzept bis zur Fertigstellung.



Schichten

Keine Gussfehler, perfekte Oberflächen und wertvolle Zusatznutzen

Unsere Schichten sind weit mehr als ein reines Trennmittel zwischen Sand und Metall. Sie sind Hightech-Systeme, die maßgeblich die Oberflächengüte des Gussteiles bestimmen und gezielt typische Oberflächenfehler am Gussteil abstellen.



Mit freundlicher Genehmigung von Eisenwerk Brühl

Wasserschichten

Produkt	Farbe	Anwendung				Binder							Metalle						Anwendung	Eigenschaften					
		Tauchen	Fluten	Spritzen	Streichen	Epoxidharz-SO ₂ -Systeme	Cold Box	Heißhärtende Verfahren	Silikat/Resol-CO ₂	No-Bake	Stahl	Manganstahl	G/L	G/S	Kupfer	Aluminium	Typisches Einsatzgebiet	Flüssigkeitsträger		Blattrippenunterdrückung	Verzrugschutz	Hohe Gasdurchlässigkeit	Hohe Schichtbildung mögl.	Martzeit	Bemerkungen
CERAMCOTE AL-Serie		■	■	■	■										■	Vollformguss und Lost-Foam-Prozess	W	■	■	■	■	●	ausgezeichnete Applikation	1,4	
CERAMCOTE FS 402		■	■	■	■										■	Vollformguss und Lost-Foam-Prozess	W	■	■	■	■	●	ausgezeichnete Applikation	1,7	
CERAMCOTE FS 503		■	■	■	■										■	Vollformguss und Lost-Foam-Prozess	W	■	■	■	■	●	ausgezeichnete Applikation	1,8	
MIRATEC AC 503		■	■			■	■								■	Aluminiumguss (z.B. Motorblöcke)	W					●●	ausgezeichnete Trennwirkung	1,5	
MIRATEC BD-Serie		■					■								■	Automobilguss (z.B. Bremsscheiben)	W	■	■	■	■	●	schnelles Abmatten	1,3	
MIRATEC BD 416		■					■								■	Automobilguss (z.B. Bremsscheiben)	W	■	■	■	■	●	schnelles Abmatten	1,3	
MIRATEC DH 402		■	■				■	■							■	Universalschlichte (z.B. Gehäuseteile)	W	■	■	■	■	●	höhere Feuerfestigkeit	1,4	
MIRATEC GH 401		■					■	■							■	Universalschlichte (z.B. Getriebegehäuse)	W	■	■			●		1,4	
MIRATEC GH 403		■	■	■	■		■	■	■	■					■	Universalschlichte (z.B. Getriebegehäuse)	W	■	■	■		●	Schnelltrocknung, für anorganische Binder	1,4	
MIRATEC HC 501		■					■	■							■	Automobilguss (z.B. Motorblöcke sowie Hydraulikguss)	W	■	■			○		1,4	
MIRATEC HY-Serie		■					■	■	■	■					□	Automobilguss (z.B. Zylinderköpfe, Motorblöcke)	W	■	■	■	■	●	wasser- & alkoholverdünnt		
MIRATEC MB 422 / 522		■	■			■	■	■	■						■	Universalschlichte neuester Generation	W	■	■	■	■	●●	sowohl mit / ohne Grafitanteil erhältlich	1,3	
MIRATEC MB 501		■					■	■							■	Automobilguss (z.B. Zylinderköpfe, Motorblöcke)	W	■	■			●		1,4	
MIRATEC TS-Serie		■					■	■	■						■	Automobilguss (z.B. Zylinderköpfe, Motorblöcke)	W	■	■	■	■	●●	verringertes Restschmutz im Bauteil	1,3	
MIRATEC TS 417		■					■	■	■						■	Automobilguss (z.B. Zylinderköpfe, Motorblöcke)	W	■	■	■	■	●●	verringertes Restschmutz im Bauteil	1,3	
SOLITEC AD-Serie			■	■											■	Aluminium - Kokillenguss	W						hohe Standzeit, saubere Gussoberfläche		
SOLITEC CC-Serie			■	■				■	□	■	■				■	Zentrifugalguss und Sonderanwendungen	W	■	■	■			unterschiedliche Isolierwirkungen einstellbar		
SOLITEC DI-Serie		■	■	■	■			■	■	■	□	■	■	■	■	Groß- und Stahlguss (z.B. Windkraftnaben, Wasser- und Dampfturbinen)	W	□	■			○	zirkonfrei, Trocknungsindikator zeigt Restfeuchte an		
SOLITEC HI 703		□	■	■	■			■	■						■	Großguss (z.B. Windkraftnaben, Wasser- und Dampfturbinen)	W		■			●	hohe Feuerfestigkeit; gegen Gefügeentartung; zirkonfrei	1,8	
SOLITEC HY-Serie			■	■	■			■	■	■					□	Universalschlichte (z.B. Maschinengehäuse)	W	■	■			○	wasser- & alkoholverdünnt		
SOLITEC IM 702		■	■	■	■			■	□	■	■	■	■	■	■	Stahl- & Schwermetallguss (z.B. Maschinenrahmen)	W		■			●●	Imprägnierschlichte, zirkonfrei	1,9	
SOLITEC MS-Serie		■	■	■	■										■	Gießpfannen und -löffel	W						reduziert Schlackeanhaftungen		
SOLITEC ST 701			■	■	■			■	■	■	□	■	■	■	■	Großguss (z.B. Windkraftnaben)	W	□	■			○		2,6	
SOLITEC ST 801		■	■	■	■			■	■	■	□	■	■	■	■	Groß- und Stahlguss (z.B. Pumpengehäuse)	W	□	■			○	zirkonfrei	2,0	
SOLITEC WP 401			■	■	■			■	■	■					□	Großguss (z.B. Windkraftnaben, Wasser- und Dampfturbinen)	W	■	■			○	schnellste Lufttrocknung; gegen Gefügeentartung; zirkonfrei	1,5	
SOLITEC WP 501			■	■	■			■	■	■					□	Großguss (z.B. Windkraftnaben, Wasser- und Dampfturbinen)	W	■	■			○	schnellste Lufttrocknung; optimierte Applikation; zirkonfrei	1,5	

Alkoholschichten

Produkt	Farbe	Anwendung				Binder				Metalle					Anwendung	Eigenschaften								
		Tauchen	Fluten	Spritzen	Streichen	Epoxidharz-Systeme	Cold Box	Heißhärtende Verfahren	Silikat / Resol-CO ₂	No-Bake	Stahl	Manganstahl	G.U.	G.S		Kupfer	Aluminium	Typisches Einsatzgebiet	Flüssigkeitsträger	Blattpinnenunterdrückung	Verzugschutz	Hohe Gasdurchlässigkeit	Hohe Schichtbildung mögl. Mattzeit	Bemerkungen
VELVACOAT AC 503		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	Aluminiumguss (z.B. Gehäuseteile)	E	■	■			●●	gebremstes Abbrennen	1,1
VELVACOAT CC 601		■	■	■	■	■	■	■	■					■		Universalschichte (z.B. Muffenkerne)	E		■			●	ausgezeichnete Trennwirkung	1,2
VELVACOAT GH 501		■	■	■	□	■	■	■	■					■	□	Pumpengehäuse, Gegengewichte, Getriebegehäuse	E	■	■			●●	Cold Box Allroundschichte	1,2
VELVACOAT GH 701 / 703		■	■	■	■	■	■	■	■					■		Elektromotorengehäuse	I/E		■	■		●●	extrem hohe Gasdurchlässigkeit; auch IPA-frei erhältlich	1,1
VELVACOAT HI 602 / 605		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	Universalschichte, Gegengewichte, Windkraftnaben, Getriebegehäuse	I/E	■	■			●	hohe Ergiebigkeit; auch IPA-frei erhältlich	1,5
VELVACOAT HI 707		■	■	■	■	■	■	■	■					■		Universalschichte für mittlere Getriebegehäuse, Pumpengehäuse	I/E	■	■			●	äußerst geringes Absetzverhalten	1,5
VELVACOAT HI 733		■	■	■	■	■	■	■	■					■	□	Großguss (z.B. Windkraftnaben, Wasser- und Dampfturbinen)	I		■			●	hohe Feuerfestigkeit; gegen Gefügeentartung; zirkonfrei	1,6
VELVACOAT IM 701		■	■	■	■	■	■	■	■					■	□	Universalschichte für mittlere Getriebegehäuse, Pumpengehäuse	I		■			●	Imprägnierschichte; zirkonfrei	1,8
VELVACOAT IM 801		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	Universalschichte	I		■			●	Imprägnierschichte	1,8
VELVACOAT IM 801 (DOSE)		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	Universalschichte	I		■			●	Imprägnierschichte; gebrauchsfertig in Spraydosen	1,8
VELVACOAT RP 901		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	Rapid Prototyping, alle Gussorten	I		■			○	ausgezeichnete Applikation; wasserfreies System	1,9
VELVACOAT ST 606		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	Groß- & Stahlguss (z.B. Pumpengehäuse)	I		■			○	ausgezeichnetes Flutverhalten; zirkonfrei	1,7
VELVACOAT ST 702		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	Groß- & Stahlguss (z.B. Pumpengehäuse)	I		■			○	ausgezeichnetes Flutverhalten; wasserfreies System	1,9
VELVACOAT ST 707		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	Groß- & Stahlguss (z.B. Wasser- und Dampfturbinen)	I		■			●	hohe Feuerfestigkeit	2,2
VELVACOAT ST 801		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	Groß- & Stahlguss (z.B. Eisenbahnweichen, Mahlwerksteile)	I		■			○	Manganstahl / universell; wasserfreies System	1,8

E = Ethanol, I = Isopropanol, W = Wasser, □ = bedingt geeignet, ■ = geeignet, ■ = sehr gut geeignet, ●● = sehr langsam, ● = langsam, ○ = mittel, ● = schnell, ●● = sehr schnell

Hilfsstoffe-Produktprogramm

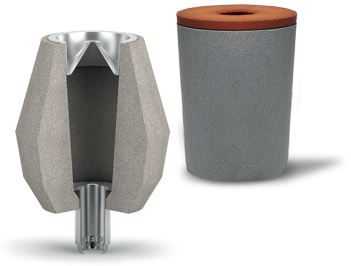
		Produkt
Trennmittel	Cold Box Prozess	ECOPART FR 54, ECOPART 756, ECOPART 56 (D), ZIP SLIP 157 H
	No-Bake Prozess	ECOPART LP 89, ECOPART 80 S, ECOPART 84 S, ECOPART 102 C
	Heißhärtende Verfahren	ECOPART H1-350, ECOPART H2-350
	Grünsandverfahren	BENTOGLISS*
Reiniger		ZIP-CLEAN 800, ZIP-CLEAN 2000
Kleber		ASKOBOND
Kernverschmierpaste		ASKOPASTE
Dichtschnüre		ASKOROPE
Kerndüsen		ISOVENTS

* BENTOGLISS ist ein eingetragenes Zeichen der CLARIANT AG.

Mini-Speiser und Speiser-Kappen

Höchste Qualität und Prozesssicherheit

Mini-Speiser und Speiser-Kappen von ASK Chemicals stehen für höchste Qualität und Prozesssicherheit in der Gießerei. Unsere patentierte exotherme Technologie ist einzigartig im Wirkungsgrad – in Verbindung mit produktivitätssteigernden Weiterentwicklungen sogar führend in der Branche. Unsere Produkte sind sowohl als anorganische Variante wie auch in der Cold Box Variante erhältlich.



Werkstoffe	Formanlage	Anwendung	EXACTCAST Mini-Speiser							EXACTCAST Kappen und Hülsen				
			ADS und KMV	ADS und KMV mit Brechkern	FDS	KMV OT	BKS und KMV QM	KIM	KIM QM	OPTIMA KL und KMV CC	KP	KP mit Brechkern	KI	KI mit Brechkern
GJL	Maschinenformen	Einformen (auf Modellplatte setzen)	■	■	■	■	■	□	■	■	■	■	■	□
		Einstecken (in Form einstecken)						■		■	■	■	■	□
	Handformen	Einformen (auf Modellplatte setzen)	■	■		■		■		■	■	■	■	□
		Einstecken (in Form einstecken)						■		■	■	■	■	□
GJS	Maschinenformen	Einformen (auf Modellplatte setzen)	■	■	■	■	■	□	■	■	■	■	■	□
		Einstecken (in Form einstecken)						■		■	■	■	■	□
	Handformen	Einformen (auf Modellplatte setzen)	■	■		■		■		■	■	■	■	□
		Einstecken (in Form einstecken)						■		■	■	■	■	□
GJV	Maschinenformen	Einformen (auf Modellplatte setzen)	■	■	■	■	■	□	■	■	■	■	■	□
		Einstecken (in Form einstecken)						■		■	■	■	■	□
	Handformen	Einformen (auf Modellplatte setzen)	■	■		■		■		■	■	■	■	□
		Einstecken (in Form einstecken)						■		■	■	■	■	□
GS	Maschinenformen	Einformen (auf Modellplatte setzen)	■ ¹	□	□	□	□	□	□	■	■	■	■	□
		Einstecken (in Form einstecken)						■		■	■	■	■	□
	Handformen	Einformen (auf Modellplatte setzen)	■ ¹	□		□		■		■	■	■	■	□
		Einstecken (in Form einstecken)						■		■	■	■	■	□
NE-Metalle	Maschinenformen	Einformen (auf Modellplatte setzen)	□	□	□ ²						■	■	■	■
		Einstecken (in Form einstecken)									■	■	■	■
	Handformen	Einformen (auf Modellplatte setzen)	□	□							■	■	■	■
		Einstecken (in Form einstecken)									■	■	■	■

□ = bedingt geeignet, ■ = geeignet, ■ = Empfehlung

1 = besonders geeignet sind hier große KMV-Speiser, 2 = hier sind FDS-Speiser in einer Spezialausführung für Al möglich

Filter

Effiziente Filtrationstechnologie

Mit den UDICELL und EXACTFLO Filtern nutzen Gießereien eine effiziente Filtrationstechnologie, die höchste Gussteilqualitäten durch reinere Gießmetalle garantiert. Unsere Filter werden für den Stahl- und Eisenguss sowie für Nichteisenmetalle empfohlen.



Grobeinteilung	Werkstoff	Formprozess und/oder Legierung	Typisch eingesetzte Filterqualitäten	UDICELL			EXACTFLO		
				UDICELL PSZT	UDICELL PSZM	UDICELL CB	EXACTFLO SiC	EXACTFLO Alumina	EXACTFLO P
Eisen- und Stahlguss	GI	Maschinenformguss	Siliziumcarbid (SiC), gepresster Filter				■		■
		Handformguss/ Großguss	Siliziumcarbid (SiC), gepresster Filter	■	■		■		■
	DI	Maschinenformguss	Siliziumcarbid (SiC)				■		□
		Handformguss/ Großguss	Siliziumcarbid (SiC), gepresster Filter Zirkonoxidfilter, kohlenstoffgeb. Filter	■	■	■	■		□
	CGI	Maschinenformguss	Siliziumcarbid (SiC), gepresster Filter				■		■
		Handformguss/ Großguss	Zirkonoxidfilter, kohlenstoffgebundener Filter	■	■	■	■		□
	GS	Unlegiert/ niedriglegiert	Zirkonoxidfilter, kohlenstoffgebundener Filter	■	■	■			□
		Hochlegiert	Zirkonoxidfilter	■	■	□			□
Nichteisenmetallguss	Leichtmetalle	Formguss	Siliziumcarbid (SiC), Alumina-Filter				■	■	□
		Primär-/ Sekundärschmelzwerke	Alumina-Filter	□				■	
	Schwermetalle	Formguss	Siliziumcarbid (SiC), Zirkonoxidfilter	■	□	□	■	□	
		Primär-/ Sekundärschmelzwerke	Siliziumcarbid (SiC), Zirkonoxidfilter	■	■	□	■		
Feinguss	Eisen- und Nichteisenmetalle	Wachsausschmelzverfahren	Zirkonoxidfilter, auch Alumina möglich	■	■			□	
		Keramische Formen	Alumina-Filter, auch Zirkonoxid möglich	■	■			■	

□ = bedingt geeignet, ■ = geeignet, ■ = Empfehlung

Metallurgische Produkte

Mehr Prozesssicherheit

Metallurgische Produkte von ASK Chemicals sind weltweit für ihre gute und hohe Qualität geschätzt. Das Portfolio reicht dabei von Impfmitteln und Impfdrähten über Mg-Behandlungsdrähte bis hin zu Vorlegierungen für den Eisenguss.

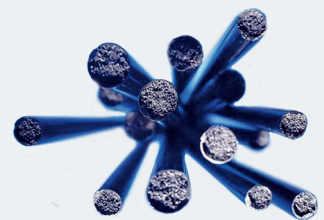


Produktübersicht

Schmelzbetrieb Schmelzbehandlung	Schmelzvorbereitung	SiC, FeMn, FeSi
	Vorkonditionierung	DISPERSIT, Cer-Mischmetall (CerMM), VL (Ce) 2
	Mg-Behandlung	FeSiMg-Vorlegierung, NiMg-Vorlegierung INFORM Mg-Behandlungsdrähte
	Impfung	Pfannenimpfmittel, Fülldrähte, Gießstrahlimpfmittel, Formimpfmittel, GERMALLOY, OPTIGRAN, SMW Formling
	Schmelzreinigung	REMMOS, DISPERSIT
	Spezialanwendungen	CerMM, FeS, Kokillenpulver, CaC ₂

Fülldrähte zur Mg-Behandlung und zur Impfung

Fülldrähte bieten große Flexibilität hinsichtlich sich ändernder Ausgangsbedingungen wie Schwefelgehalt, Behandlungstemperatur und Eisenmenge. Damit können trotz unterschiedlicher Schwefelanfangswerte und Behandlungstemperaturen relativ konstante Mg-Werte erzielt werden. Und schließlich können die Handhabungs- und Behandlungskosten gesenkt werden. Durch eine gezielte Absaugung ist das Verfahren außerdem sehr umweltfreundlich. Unsere INFORM Impfdrähte sind mit den gleichen Bestandteilen und Elementen erhältlich wie unsere Formimpfmittel oder körnigen Impfmittel.



Aktive Elemente der Impfmittel und empfohlener Anwendungsbereich

Aktive Elemente	GJS und GJL		GJS	GJL	GJV
Al	Inogen 75		VP 216/116, GERMALLOY		Inogen 75
Ca			-		
Ba	SB 5	Inoculoy 63	-		-
Mn	ZM 6		-		VP 316, OPTIGRAN
Zr		OPTINOC Z		-	
Ca	-	SMW 605, SMW Insert Typ 1	-		-
Bi	-		-		-
CerMM	-		SAW 304, SMW Insert Typ 2		-
Al	-		-		-
La	-	LSF 2	-		-
Sr	SRF 75	-	-		SRF 75
Ti	-	-	-		LC Graphidox

Vorlegierungen

FeSiMg-Typ*	Typische Zusammensetzung				
	% nach Gewicht				
	Mg	Ca	CerMM	Si	La
VL 63 (M)	6,0–6,5**	1,9	0,7	45	-
VL 63 (O)	6,0–6,5**	1,9	-	45	-
VL 63 (M) TC	6,4–7,0	1,3	0,7	45	-
VL 63 (M) 3	6,0–6,5**	1,9	0,3	45	-
VL 63 EGT	6,0–6,5	1,9	0,15	45	-
VL 63 (M) T	6,0–6,5	3,0	1,0	45	-
VL 63 LA	6,2–6,8	1,8	-	45	0,5
VL 73 (M)	7,0–7,6	2,5	2,5	45	-
VL 73 (O)	7,0–7,6	2,5	-	45	-
VL 73 (E)	6,7–8,0	2,5	1,3	45	-
VL 53 (M)	9,0–11,0	2,0	0,7	44	-
VL 53 (O)	9,0–11,0	2,0	-	44	-
VL 53 (S)	8,0–9,5	3,0	3,5	43	-
VL 50 (M)	5,0–5,5	1,9	0,7	45	-
VL 50 (O)	5,0–5,5	1,9	-	45	-
DENODUL 5	5,0–6,0	1,5	2,5	45	-
NODULOY 3	3,8–4,3	0,7	1,3	45	-

* Spezielle Analysen auf Anfrage.

** Ausgenommen Korngröße 0,125 mm – 1 mm: 5,4% – 6,0% Mg.

NiMg-Typ*	Typische Zusammensetzung						Stückigkeit
	Chemische Zusammensetzung (Gew.-%)						
	Mg	C	Si	Fe	MM	Ni	mm
VL 1 (LC)	15–17,5	0,1 max.	2,0 max.	1,0 max.	-	Rest	12–50 150 max.
VL 1 (M)	15–17,5	2,0 max.	2,0 max.	1,0 max.	1,0	Rest	150 max.
VL 4 (M)	4,5–6,0	2,5 max.	2,5 max.	32–37	1,0	Rest	Masseln 2,5 kg oder 0,8 kg
VL 4 (O)	4,5–6,0	2,5 max.	2,5 max.	32–37	-	Rest	

* Andere VL-Typen auf Anfrage.

Bitte beachten Sie, dass sich Marken in einem oder mehreren Ländern im Anmeldeverfahren befinden oder bereits eingetragen wurden.

Eine vollständige Liste der Marken können Sie hier einsehen: www.ask-chemicals.com/trademarks.

www.ask-chemicals.com/locations

Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar. Für Produktberatung und -auskünfte wird nur im Rahmen der nebenvertraglichen Aufklärungspflichten gehandelt, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wird. (03/24)