KERSTEN

coating technology



SPECIALIST IN HET AANBRENGEN VAN HOOGWAARDIGE COATINGS

OVER ONS

Al sinds 1967 is Kersten coating technology specialist in het verduurzamen en verbeteren van de eigenschappen van producten.



Door het aanbrengen van hoogwaardige technische coatings op metalen oppervlakken worden producten beter geschikt gemaakt voor hun specifieke toepassing. Denk aan het verlengen van de levensduur van componenten door ze actief te beschermen tegen corrosie en chemische invloeden. Of aan het aanbrengen van een non-stick- of wrijvingsverlagende laag, een slijtvaste beschermlaag of zelfs een antibacteriële coating voor hygiënische toepassing.



Kersten is door Kiwa en leveranciers gecertificeerd voor het aanbrengen van coatings. Door onze samenwerkingen met meerdere gerenommeerde grondstofleveranciers bieden we niet alleen de beste en meest duurzame coatings, maar kunnen wij de wensen en eisen van de klant ook direct vertalen naar de best mogelijke oplossingen.



Alle componenten die door Kersten worden gecoat, worden kort voordat de coating wordt aangebracht gestraald of gematteerd (fijnstraal-methode). Dit om een goede hechting van de coating aan de componenten te garanderen. Dat betekent dat de componenten niet gestraald aangeleverd hoeven te worden: schoon, vetvrij en ongecoat aanleveren is voldoende.

De kwaliteit van aan te brengen coatings hangt sterk af van de kwaliteit van de aangeleverde componenten. Denk daarbij aan het egaal en niet poreus zijn van de oppervlakken, het toepassen van vullend laswerk en voldoende vloeiende afrondingen. Daarbij kunnen eenvoudig de voorschriften in onze constructierichtlijnen geraadpleegd worden.

In deze folder treft u een overzicht van onze meest toegepaste en interessante coatings.
Staat uw toepassing er niet tussen? Ons aanbod is breder dan we hier tonen. Neem gerust contact op voor een oplossing op maat.

HALAR

Halar is een hoogwaardige thermoplastische ECTFE Fluor-polymeer.
Deze coating is zeer geschikt voor toepassingen waarbij hoog-waardige chemische bestendigheid en corrosive bescherming essentieel zijn.



EIGENSCHAPPEN

- Hoge chemische bestendigheid
- Corrosie-beschermend
- Slijtvast
- Non-stick

TOEPASSINGEN

Halar is als coating uitermate geschikt voor het bekleden van onder andere:

- Filterketels, vaten, pompen, leidingen en afsluiters voor de opslag en het transport van agressieve media.
- Machineonderdelen voor onder andere de galvanische en halfgeleider industrie.
- Onderdelen waarbij de combinatie van anti-kleefeigenschappen en slijtvastheid vereist is.

Halar is ook verkrijgbaar als geleidende coating. Hiermee is de coating te gebruiken in veel ATEX-omgevingen. Halar wordt aangebracht door middel van elektrostatisch poeder-spuiten. Bij dit proces wordt de coating in meerdere lagen aangebracht, waardoor de gewenste laagdikte behaald wordt.





LAAGDIKTE:

- 300-1000 µm

Afhankelijk van materiaalsoort en -dikte

KLEUREN:

Standaard: donkergroen (ca. RAL 6003)
Enkele andere kleuren zijn mogelijk.

MAX. GEBRUIKSTEMPERATUUR:

- 150°C

Afhankelijk van het medium waar de Halar-coating mee in aanraking komt.

RILSAN

Rilsan is een hoogwaardige thermoplastische coating, op basis van plant-aardige ricinusolie.
Vanuit deze olie wordt een monomeer gewonnen, die middels polymerisatie wordt verwerkt tot het polymeer Nylon 11.



EIGENSCHAPPEN

- PFAS-vrij
- Corrosie-beschermend
- Chemisch bestendig
- Kiwa-gecertificeerd

TOEPASSINGEN

Rilsan wordt veel gebruikt als corrosiewerende coating voor drinkwater-, afval- en zeewatertoepassingen. Voor drinkwater heeft de lichtgrijze Rilsan-coating de volgende certificeringen:

- Kiwa, BRL-K759 (Nederland, België)
- W270, KTW (Duitsland)
- WRAS (Groot-Britannië)
- ACS (Frankrijk)

Andere toepassingen: Stootbescherming op stellingen en rekken en als elektrisch isolerende laag op busbars en andere stroomgeleiders.
Rilsan is een poedervormige coating die wordt aangebracht door middel van het wervelsinterprocédé (dompelen) en elektrostatisch spuiten.



LAAGDIKTE:

- 300-500 µm (dompelen)
- 80-150 µm (elektrostatisch spuiten)

KLEUREN:

Standaard: lichtgrijs (ca. RAL 7001)
Andere kleuren zijn mogelijk op aanvraag.

MAX. GEBRUIKSTEMPERATUUR:

- 90°C

Afhankelijk van het medium waar de Rilsan-coating mee in aanraking komt.

KEPSTAN

Kepstan is een poedercoating op basis van PolyEtherKetoneKetone (PEKK). Door de brede toepasbaarheid is deze coating zeer geschikt voor veeleisende én veelzijdige coatingtoepassingen.



EIGENSCHAPPEN

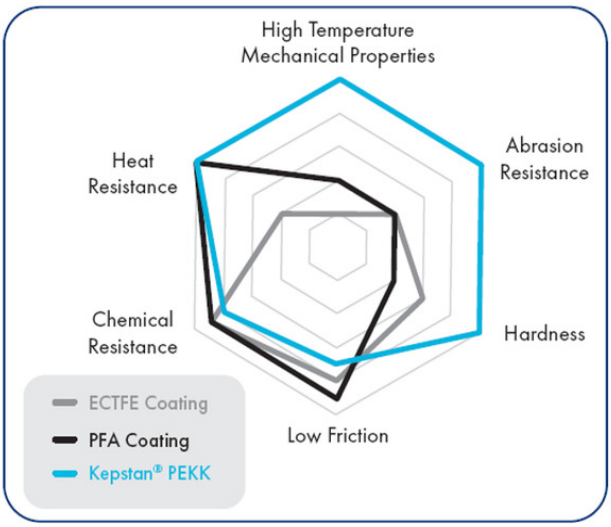
- Uitstekende hardheid
- Bestand tegen hoge temperaturen (max. 260 °C)
- Slijtvast
- Chemisch bestendig

TOEPASSINGEN

Kepstan is als coating uitermate geschikt voor onder andere:

- Componenten in chemische installaties waar agressieve stoffen en hoge temperaturen aanwezig zijn.
- Elektrische of isolerende toepassingen met hoge eisen.
- Toepassingen in maritieme omgevingen of offshore, waar combinaties van corrosie, hitte en mechanische belasting voorkomen.

Kepstan is één van de thermoplasten met de hoogste temperatuur-bestendigheid. Het is bestand tegen temperaturen tot wel 260°C bij continu gebruik. Kepstan is bestand tegen vrijwel alle organische oplosmiddelen en biedt een uitstekende chemische bestendigheid tegen zuren, basen, koolwaterstoffen, zouten en stoom.



Bij Kersten verwerken we zowel PFA coating (zwarte lijn) als ECTFE coating (grijze lijn).
In deze afbeelding wordt zichtbaar hoe Kepstan zich verhoudt ten opzichte van de andere coatings.

LAAGDIKTE:

- 300-1000 µm

Afhankelijk van materiaalsoort en -dikte

KLEUREN:

Standaard: olijfgeel (ca. RAL 1020)

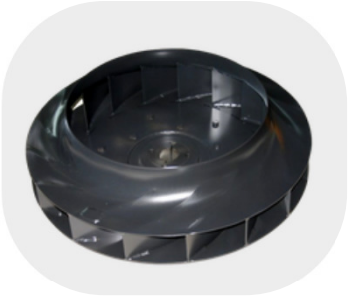
MAX. GEBRUIKSTEMPERATUUR:

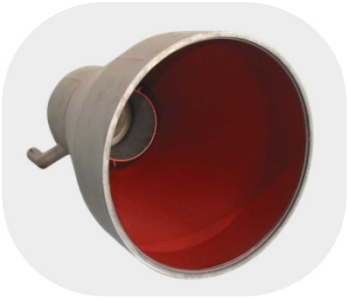
- 260°C

Afhankelijk van het medium waar de Kepstan-coating mee in aanraking komt.

FLUORPOLYMEREN

Fluorpolymeren is een verzamelnaam voor coatings van verschillende producenten. Teflon® en Xylan® zijn enkele voorbeelden van coatings die we bij Kersten coating technology toepassen. De meest gebruikte fluorpolymeren zijn: PTFE, FEP, PFA en ETFE.





EIGENSCHAPPEN

- Uitstekende anti-kleefeigenschappen
- Goede chemische resistentie
- Hoge temperatuurbestendigheid

De extra versterkte PFA Ruby Red coating is zeer goed bestand tegen dampdiffusie: blaasvorming veroorzaakt door het binnendringen van dampen en daaropvolgende dampcondensatie op metalen oppervlakken.

AANBRENGEN

Fluorpolymeren brengen we vanwege de diversiteit op verschillende manieren aan. Bij natlakken in één-, twee- of drie-laags systemen wordt de coating na het aanbrengen gedroogd en verhard bij temperaturen tussen de 200 en 400°C.

Poedervormige fluorpolymeren brengen we in één of meerdere lagen aan middels elektrostatisch poederspuiten op een voorverwarmd oppervlak. De kleurselectie en mogelijke laagdikte is afhankelijk van het type fluorpolymeer.



LAAGDIKTE:

Afhankelijk van het type fluorpolymeer

KLEUREN:

Afhankelijk van het type fluorpolymeer

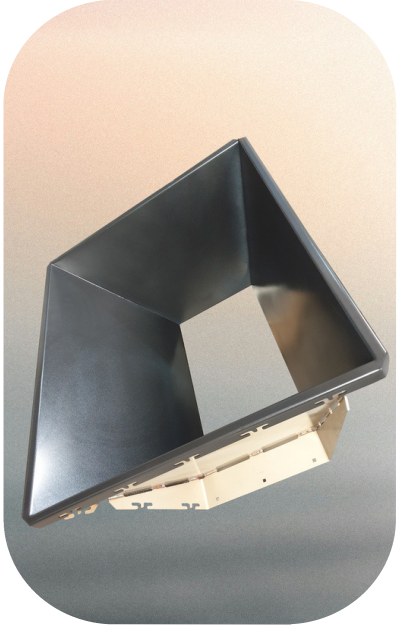
MAX. GEBRUIKSTEMPERATUUR:

De genoemde fluorpolymeren kunnen doorgaans ingezet worden bij gebruiks-temperaturen tot ca. 260°C.

PFAS-VRIJE KERAMISCHE COATINGS

Er is een groeiende behoefte aan producten zonder PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen) vanwege de schadelijke effecten op de gezondheid en het milieu. Consumenten willen steeds vaker producten die geen PFAS bevatten. Anti-kleef coatings zoals PTFE bevatten PFAS-stoffen. Als alternatief hiervoor biedt Kersten momenteel twee keramische coatings: Xeradur en Umbrella.

XERADUR



Voor bakplaten, voedselproduct-geleiding, trechters, sealplaten en diverse andere toepassingen waar non-stick eigenschappen gewenst zijn in combinatie met een goede slijtvastheid en een lange levensduur, bieden wij Xeradur aan, een PFAS-vrije, keramische coating.

De Xeradur-coating heeft EU- en FDA-goedkeuring voor gebruik met voedingsmiddelen.

Laagdikte: 25-55 µm
Kleuren: Zwart/grijs metallic, bestaande uit een primer en een toplaag
Max. gebruikstemperatuur: ca. 250 °C.



UMBRELLA

Voor toepassingen zoals o.a. trechters, snij- en rondmessen waar non-stick eigenschappen gewenst zijn in combinatie met een zeer geringe laagdikte en een uitstekende slijt- en slagvastheid, hebben wij recent de PFAS-vrije, keramische Umbrella-coating in ons programma opgenomen.

Laagdikte: max. 10 µm.
Kleuren: Goudkleurig/transparant
Max. gebruikstemperatuur: tot wel 350 °C.

RESICOAT

Resicoat is een kunststofcoating op basis van epoxyhars, die chemisch resistent, hard en slijtvast is, en vrij van oplosmiddelen.



EIGENSCHAPPEN

- Chemisch resistent
- Slijtvast
- Bevat geen oplosmiddelen
- Corrosie-beschermend

TOEPASSINGEN

Deze coating is Kiwa-gecertificeerd voor gebruik in drinkwaterinstallaties, wat bevestigt dat hij voldoet aan strenge kwaliteitseisen. De belangrijkste toepassing met Resicoat is het bekleden van diverse gietstukken, zoals leidingdelen, koppelingsonderdelen en afsluiters.

De Resicoat coating wordt aangebracht via wervelsinteren of elektrostatisch poederspuiten, waarbij een laagdikte van rond de 400 µm wordt behaald. De meest gangbare kleur is blauw maar andere kleuren zijn op aanvraag mogelijk. Kersten kan Resicoat aanbrengen op onderdelen met lengtes tot ca. 6 meter en diameters tot ca. 1,2 meter.





PYROLYSE-OVEN

Ook beschikt Kersten over een pyrolyse-oven waarin producten thermisch "gereinigd" worden. Bij een behandeling in deze speciale oven worden de producten tot ca. 450-475°C verhit bij een verlaagd zuurstofniveau. De aanwezige coating/vervuiling wordt daarbij thermisch gedegradeerd, zodat het als een soort poeder-residu op het metalen oppervlak achterblijft. Vervolgens kan het oppervlak gestraald en opnieuw gecoat worden.

De pyrolyse-oven maakt gebruik van een gaswasser waarmee de uitstoot geneutraliseerd wordt en bijgedragen wordt aan een schoner milieu.

COATINGEIGENSCHAPPEN

Coating	Certificering	Laagdikte µm	Max. Gebruiks-temperatuur °C*)	Corrosie bescherming	Anti-kleef eigenschappen	Slijtvastheid	Elektrische isolatie
Rilsan, Polyamide 11	KIWA BRL-K759 BRL-K746 BRL-K758	300-500 100-150	80	++	+/-	++	++
Resicoat, Epoxy	KIWA BRL-K759 BRL-K746 BRL-K758	300-400 100-150	80	++	+/-	++	+
PTFE	Contact met levensmiddelen toegestaan	15-40	280	+/-	+++	+/-	-
FEP	Contact met levensmiddelen toegestaan	50-100	205	++	+++	+	-
PFA	Contact met levensmiddelen toegestaan	50-100	260	++	++	+	-
PFA Ruby Red		200-500	260	+++	++	++	+/-
ETFE	Contact met levensmiddelen toegestaan	400-800	150	+++	+	++	+/-
Halar, E-CTFE	Contact met levensmiddelen toegestaan	400-1000	150	+++	+	++	+
Kepstan, PEKK		300-1000	260	+++	+/-	+++	+
Xeradur, Keramisch	Contact met levensmiddelen toegestaan	25-55	250	+/-	+++	+	-
Umbrella, Keramisch	Contact met levensmiddelen toegestaan	5-10	350	+/-	+++	++	-

*) Mede afhankelijk van het medium

KERSTEN

coating technology

NEDERLAND

Kersten Kunststofcoating B.V.
Vulcanusweg 2,
6971 GW Brummen
+31 (0)575 561500
sales@kerstencoating.com

DUITSLAND

Kersten Kunststoffcoating GmbH
Im Camisch 20,
D-07768 Kahla (Thüringen)
+49 (0)36424 8890
info-de@kerstencoating.com

Bezoek ook onze website:

kerstencoating.com

Bekijk onze werkwijze, vraag een sample aan of ontdek welke projecten wij hebben gerealiseerd.

Chemische, technische en overige adviezen, schriftelijk of mondeling, worden vrijblijvend en naar beste weten verstrekt en gelden uitsluitend als richtlijnen waarvoor geen aansprakelijkheid wordt aanvaard.