



Veel gestelde vragen over Nano Matrijscoating

Wat is Nano MatrijsCoating®?

NanoMoldCoating® is een zelf aangebrachte (in-house), niet-migrerende malcoating (geen spuitbus), die het loslaten van onderdelen tot 300.000 cycli per coating mogelijk maakt, en het is slechts 100 nanometer dik.

Wat maakt Nano MatrijsCoating® anders dan andere losmiddelen of coatings?

NMC is een semi-permanente harde coating. Het migreert niet naar het oppervlak van het onderdeel, zoals aerosolproducten, daarom hoeft het niet vaak opnieuw te worden aangebracht. Het is slechts 100-200 nanometer dik en heeft daarom geen invloed op de dimensionale integriteit van gegoten onderdelen. NMC biedt de flexibiliteit van interne toepassing, zodat matrijscomponenten niet naar externe leveranciers hoeven te worden gestuurd, wat tijdrovend en duur kan zijn.

Wat is het temperatuurbereik dat het kan weerstaan? Tot 1000F

Heeft het toleranties opgebouwd of beïnvloed? Nee, de coating is slechts tussen 100-200 nm dik, in principe onmeetbaar.

Wat is de houdbaarheid als het product is geopend en opnieuw is verzegeld?

De houdbaarheid van HC na opening is 6-12 maanden. De houdbaarheid van de HCF is na opening dichter bij 6 maanden.

Hoe helpt het bij het vullen of verpakken van onderdelen?

Het minimaliseert de wrijving in het materiaalstroompad, waardoor het van invloed is op het vullen en verpakken van onderdelen.

Duurzaamheid (hoeveel cycli kan ik verwachten)

Er zijn verschillende factoren die de levensduur van de coating bepalen, waaronder: vormontwerp, vormparameters, plastic en vulstoffen die worden gegoten. Over het algemeen zullen onderdelen die worden uitgevoerd met materialen op basis van olefinen en / of ongevulde harsen een groter aantal cycli ondergaan (100K-500K) voordat opnieuw aanbrengen nodig is dan met glas gevulde of schurende materialen van technische kwaliteit (10K-100K +). De investering is in beide gevallen onmiddellijk terugverdiend door verkorting van de cyclustijden, vermindering van het starten / stoppen van machines door vastzittende onderdelen, vermindering of eliminatie van losmiddelen.

Wat is de wrijvingscoëfficiënt?

De wrijvingscoëfficiënt varieert van 0,50 tot 0,130 kinetisch volgens ASTM 1894 onder laboratoriumtestomstandigheden. Wat belangrijk is, is hoe het werkelijk werkt per specifieke toepassing. Onze klanten die daarom overstappen van andere soorten coatings op basis van afgiftekarakteristieken en flexibiliteit in gebruik.

Temperatuur vergeleken met PTFE-coatings.

PTFE-coatings beginnen af te breken bij 450-500F. De HC- en HCF-producten zijn bestand tegen maximaal 1000F.

Zal het barsten of afbladderen?

Nee, de coating is temperatuurbestendig tot 1000F. Het vormt een nano-mesh dat is ontworpen om uit te zetten en samen te trekken met de thermische uitzetting van het staal. Het slijt in minuscule hoeveelheden in de loop van de tijd.

Dringt het door in de ondergrond waarop het wordt aangebracht?

Het bindt covalent aan atomen aan het oppervlak van het substraat. In meer poreuze materialen zoals aluminium kan het tijdens het hechten in het gietsel absorberen.

Kunnen de plastic onderdelen na het gieten worden geverfd of verchroomd?

Absoluut. De coating migreert niet naar het oppervlak van het onderdeel en remt daarom geen toepassingen na het vormen.

Kan Nano Matrijscoating® worden gebruikt in cleanroom-toepassingen?

Ja. De uitgeharde coating straalt geen van de eigenschappen van siliconen uit en migreert niet naar het oppervlak van het onderdeel.

Kan Nano MatrijsCoating® worden gebruikt in spuitcabines?

Ja. De uitgeharde coating straalt geen van de eigenschappen van siliconen uit en migreert niet naar het oppervlak van het onderdeel.

Op welke materialen kan ik Nano Matrijscoating® aanbrengen?

NMC hecht op vrijwel elk metalen substraat. Het wordt momenteel gebruikt in een breed scala aan gereedschapstoepassingen, waaronder alle gereedschapsstaalsoorten, roestvrij staal en aluminium. Voor aluminium kan meer product nodig zijn, omdat het poreuzer is dan de andere materialen. Het is zelfs succesvol gebleken in epoxy's.

Werkt het met verchroomde oppervlakken? Hoe zit het met andere bestaande coatings?

Hoewel de coating oorspronkelijk was ontworpen om rechtstreeks op gereedschapsstaal te hechten, hebben we succes gehad met het coaten van verchroomde oppervlakken, evenals met andere pfe- en nikkelcoatings.

Kun je het toepassen op bewegende delen zoals glijbanen, sloten - aanlooppennen?

Producten die beter geschikt zijn voor deze toepassingen zijn onder meer ons nano-keramisch vet en smeermiddel. Deze producten bieden extreme wrijvingsvermindering (7 keer groter dan PTFE) en slijtvastheid in combinatie met buitengewone hechtingseigenschappen, vooral onder hoge druk. Deze producten bieden een super hoge temperatuurbestendigheid en zijn NSF-gecertificeerd voor food-grade toepassingen.

Welk effect heeft Nano op een gestructureerd oppervlak?

De coating is zo dun dat deze geen gestructureerde oppervlakken "opvult".

Welk effect heeft Nano op gezandstraalde of matte afwerkingen?

De coating sluit het oppervlak af met een microscopisch kleine harde coating. Daarom is het mogelijk dat de afwerking van het onderdeel wordt verbeterd of mogelijk een lichte verandering in glans veroorzaakt.

Welk effect heeft Nano op spiegelende afwerkingen?

Indien correct aangebracht, zal de coating het oppervlak van de mal of het onderdeel niet veranderen. Het zal in ieder geval de eigenschappen verbeteren die door de spiegelafwerking worden gewenst.

Met welke plastic harsen helpt Nano Matrijscoating®?

NMC kan met succes worden toegepast op alle thermoplastische en flexibele thermohardende materialen (zoals urethanen, siliconen, enz...). Aangezien elke toepassing uniek is, zal de mate van succes een functie zijn van het volgende: vormontwerp, vormholte / kernmateriaal, kunststofhars en vormparameters.

Is Nano Matrijscoating® effectief bij rubbertoepassingen?

Hoewel de coating oorspronkelijk is ontworpen voor het spuitgieten van kunststof, is deze met succes gebruikt in zwart rubber, siliconen, TPE, TPU en andere rubbertoepassingen.

In welke andere processen kan Nano Matrijscoating® worden gebruikt?

NMC heeft bewezen succesvol te zijn in een breed scala aan toepassingen, waaronder: Spuitgieten Blaasvormen Thermovormen Extrusie Glasvezelopbouw Epoxy gieten

Welke toepassingen zijn niet geschikt voor Nano Matrijscoating®?

Schroefdraadkernen gekoppeld met met glas gevuld materiaal. Dit heeft de neiging om de coating weg te schuren. Schroefdraadkernen in olefinen en onge vulde materialen zijn ok.

Hoe beïnvloedt Nano Matrijscoating® heldere onderdelen?

Indien correct toegepast, heeft NMC geen negatief effect op heldere onderdelen en kan het juist de duidelijkheid vergroten.

Is Nano Matrijscoating® FDA goedgekeurd?

De uitgeharde coating is een vernet amorf materiaal dat is getest door meerdere internationale onafhankelijke laboratoria en niet giftig is bevonden. Deze documenten zijn op aanvraag verkrijgbaar. De HCF-kwaliteit is FDA-conform.

Waarom is het reinigen van de ondergrond zo belangrijk?

Het meest voor de hand liggende antwoord is dat we onvolkomenheden willen verzegelen. Het doel is om olie, vet of vuil te verwijderen dat zich in de poriën op en onder het oppervlak van het substraat kan bevinden. Dit vuil zal de covalente binding van de coating aan het stalen oppervlak verstoren.

Waarom moeten we het oppervlak reinigen met een 100% oplosmiddel (niet op water of alkalisch)?

De HC-coating verknoopt en vormt een nano-mesh door vocht uit de atmosfeer als katalysator te gebruiken. Elke voortijdige introductie van vocht of olie kan een storing in het uithardingsproces veroorzaken.

Kan ik het op zichzelf aanbrengen zonder de eerste laag te verwijderen?

Het is mogelijk voor de HC-, HCF- en QC-coatings.

Hoe kritiek is de uithardingstijd?

De coating moet volledig kunnen verknopen om affectief te kunnen werken. Daarom is het volgen van de instructies voor uithardingstijd erg belangrijk.

Kan ik mijn borstels schoonmaken en hergebruiken?

De beste manier is om de eenmaal gebruikte borstels weg te gooien om besmetting te voorkomen.

Hoe maak ik de verstuivers schoon?

Het is het beste om de verstuiver uit de fles te halen en het mondstuk in een doek te pompen totdat het rietje volledig leeg is.

Wat is de beste manier om toegang te krijgen tot diepe ribben en gaten?

Elke kit wordt geleverd met kleine hobbyborstels. Andere items die kunnen worden gebruikt, zijn wattenstaafjes en microvezelborstels.

Kan ik perslucht gebruiken om het product in krappe ruimtes te verplaatsen?

Het wordt niet aanbevolen, omdat de perslucht van de meeste planten niet helemaal droog is tegen de tijd dat deze uit het mondstuk komt. Een druppel water vernietigt de hele coating.

Kan ik het oppervlak reinigen nadat het is gecoat met Nanomoldcoating®?

Er zijn bepaalde reinigingsmiddelen en ontvetters die de coating hebben verwijderd. De Nano Clean is speciaal ontworpen om onze coatings niet aan te tasten en wordt aanbevolen voor gebruik met al onze coatings.

Hoe verwijder ik de coating?

Elke set wordt geleverd met een fles remover. Spray de remover gewoon op de coating en laat deze 10 minuten intrekken. Hierdoor worden de hechtingen van de coating verbroken. Wrijf vervolgens agressief over het oppervlak. Perslucht kan worden gebruikt in krappere ruimtes. Commerciële verfverwijderaars zijn ook effectief bij het verwijderen van de coating.

Kan ik roestremmers over de coating gebruiken?

Sommige roestremmers kunnen ingrediënten bevatten die de coating negatief kunnen beïnvloeden. Ons antiroestproduct is ontworpen om geen van onze coatings aan te tasten. Omdat de coating het oppervlak afdicht, zullen veel klanten de mal alleen reinigen en coaten met NanoMoldCoating®. Vooral bij opslag voor korte tijd.

Kan ik over het nano-gecoate oppervlak lassen?

Lassen beschadigt het oppervlak waar het is binnengedrongen en de directe omgeving eromheen. Overschilderen kan nodig zijn.

Kan ik er doorheen werken?

Door het substraat te bewerken of anderszins fysiek te penetreren, wordt het oppervlak waar het is gepenetreerd en de directe omgeving ervan beschadigd. Overschilderen kan nodig zijn.

Kun je schimmelverwijdering gebruiken nadat het is gecoat?

Niet gesuggereerd omdat het op zijn minst de eigenschappen van de coating maskeert. Sommige producten op basis van aardolie kunnen ervoor zorgen dat het oppervlak van de coating geleert, waardoor het onbruikbaar wordt. Als er siliconenspray over de coating is aangebracht, veeg je gewoon weg wat je kunt en kneed je de rest zoals normaal.
