

Verwarmen

FOLIE PRECISIEWERK

Eén ding kunnen we wel stellen, carwrappers houden van warmte. Niet alleen tijdens vakantie op een tropisch eiland met een cocktail in hun hand, maar ook tijdens hun dagelijkse wrapwerk. Want extra warmte is onmisbaar om folie te kunnen vervormen en fixeren.

AUTEUR: DENNIS EN BARBARA DE HAAN*



Verwarm folie zo egaal mogelijk. Als je werkt met een heatgun betekent dat: volgens een nauwgezet systeem kruislings heen en weer bewegen.

Als je met wrapfolie aan de slag gaat, heb je op zeker vier momenten warmte/hitte nodig:

1. Basistemperatuur - Als de omgevingstemperatuur laag en de ondergrond erg koud is, is het lastiger aanvangshechting van de lijm-laag te krijgen. En, hoe kouder de folie, des te sneller hij scheurt. Wat warmere folie is veel soepeler en fijner om mee te werken. Het is niet voor niks dat wordt geadviseerd de te wrappen auto én de folie een dag van te voren al binnen te zetten in een verwarmde ruimte.

2. Folie vervormen - Tijdens een carwrap moet een tweedimensionale lap folie over een driedimensionale ondergrond worden aangebracht. Dat houdt in dat de folie over bollingen en hollingen moet worden uitgerekt en 'teruggekrompen'. Het basisprincipe is: warme folie rekt makkelijk uit, koude folie rekt bijna niet. Door met deze folie-eigenschap te 'spelen', wrap je een ondergrond zonder kreukels en plooitjes.

3. Fixeren van de folie - Uitgerekte folie heeft de eigenschap terug te willen trekken naar zijn oude, niet uitgerekte vorm. De wetenschappelijke term hiervoor is 'vormgeheugen'. Folie verliest zijn 'vormgeheugen' als je tussen de 90 en 120 graden Celsius naverwarmt (de temperatuur is afhankelijk van het type folie). Naverwarmen zorgt er dus voor dat folie niet terugkrimpt, niet recht gaat staan langs kleine randjes en niet uit profielen terugspringt.



Als je er zeker van wilt zijn dat folie en ondergrond door en door naverwarmd zijn, is het verstandig met een losse temperatuurmeter achter de luchtstraal van de heatgun aan te meten.

4. Demonteren van folie - Folie van de ondergrond verwijderen gebeurt over het algemeen ook met warmte. De kunst is de folie zoveel mogelijk in één stuk en zonder achterblijvende lijmresten los te trekken. Elk type folie, in combinatie met het soort ondergrond, heeft zijn eigen ideale verwijderings-temperatuur en -methode.

Gasbrander

In de wrapwereld zie je heatguns, infraroodheaters, behangstomers, UV-lampen, hete luchtkanonnen et cetera als verwarmingsbronnen. Wat werkt nu het best voor welke toepassing? Dat is heel persoonlijk. Vraag het honderd wrappers over de wereld en je krijgt honderd verschillende antwoorden. Velen redeneren: dat waarmee je vertrouwd bent, werkt het fijnst. Als vanouds zijn we in de Benelux vooral gewend te werken met een heatgun (of föhn, zoals in de wandelgangen ook wel wordt gezegd). In de VS zie je veel wrappers al tientallen jaren gebruikmaken van gasbranders. Wij staan met grote ogen te kijken naar deze vlammenwerpers, maar zij zijn er aan gewend en zweren er bij. Voordeel van zo'n gasbrander is dat je in zeer korte tijd tot de gewenste temperatuur komt. Ook handig, met zo'n gasbrander heb je

Hoe fixeer je de folie?

Uitgerekte folie moet worden naverwarmd tot 90 graden Celsius (of zelfs tot 120 graden voor bepaalde type folies). Als folie onvoldoende is naverwarmd, bestaat risico op onthechting.

Maar hoe weet je of je voldoende hebt naverwarmd? Het is onverstandig om op je gevoel af te gaan. Hoe snel je op 90 graden komt, heeft te maken met de omgevingstemperatuur en de ondergrond. En bijvoorbeeld 60 graden is al zo loeiheet, dat het verschil tussen 60 en 90 graden op gevoel echt niet te onderscheiden is.

Voor dit doel zijn er infrarood temperatuurmeters op de markt. Richt de temperatuurmeter op de ondergrond in de straal van de heatgun. Dit gaat misschien een beetje tegen je gevoel in omdat je zou denken dat de temperatuurmeter wordt beïnvloed door de (soms 650! graden) hete lucht van de heatgun. Maar de hete luchtstroom heeft geen invloed op het meetresultaat. Een infraroodmeter meet de ondergrondtemperatuur (en niet de veel warmere lucht).

Wel is het zo dat de ondergrondtemperatuur aan de oppervlakte wordt gemeten. Als je ervoor zorgt dat de ondergrond minimaal een paar seconden de vereiste temperatuur vasthoudt, weet je zeker dat niet alleen de toplaag van de folie, maar ook de lijm-laag en ondergrond voldoende zijn door verwarmd.

geen last van snoeren. (Hoewel er ook heatguns met gaspatronen, en dus zonder snoer, worden verkocht). Hoe dan ook, elk apparaat heeft zijn eigen toepassing. Zo zal je niet snel iemand een carwrap zien uitvoeren met een (behang)stomer, maar bij een demontage kan het soms best handig zijn.

Infraroodheater

Een verwarmingsbron die steeds vaker wordt toegepast in de carwrapindustrie is een infraroodheater. Infrarood verwarmt - anders dan

een heatgun - niet de lucht, maar de objecten in een ruimte. Infrarood is vrij ongevaarlijk, in tegenstelling tot UV-licht. Maar pas wel op bij te lange blootstelling aan de ogen. Als je infrarood vergelijkt met een heatgun, dan verwarmt infrarood breder en egalier, het maakt geen herrie, en je houdt je handen vrij (een infraroodheater staat vaak op een standaard).

Als je tijdens een carwrap een groot stuk folie moet verwarmen, is het belangrijk dat de warmte egaal wordt verdeeld. Als je met >>>

een heatgun werkt, betekent dit: volgens een nauwgezet systeem kruislings heen en weer bewegen. Een infrarood heater straalt breder en egaler. Je zet hem neer en richt op de folie. Dit werkt snel en is echt handig als je bijvoorbeeld een bumper aan het wrappen bent.

Ook voor het naverwarmen of fixeren van de folie kan een infraroodheater worden gebruikt. Als de folie alvast wordt voorverwarmd met infrarood, en je loopt de kritische randen na met een heatgun, ben je veel sneller op de vereiste temperatuur. Kortom, car-

wrappers die gebruikmaken van infrarood zijn enthousiast, maar laten hun oude vertrouwde heatgun zeker niet thuis.

Heatguns

Ook heatguns hebben een ontwikkeling doorgemaakt. Waar je vroeger naar de bouwmaterialenwinkel moest voor een verfstripper, zijn er inmiddels (onder andere door Steinel) heatguns ontwikkeld speciaal voor de carwrapindustrie. Deze heatguns hebben bijvoorbeeld een extra lang snoer en een (demonteerbare) infrarood ondergrondtempera-

tuurmeter. Handig, want dat scheelt weer een losse temperatuurmeter in je hand.

Ook fijn dat deze heatguns een instelbare temperatuur hebben. Tijdens het carwrappen wil je niet altijd die volle 650 graden Celsius op je werk. Als je de temperatuur laag zet, kun je wat rustiger en subtieler afwerken, uitrekken en terugkrimpen op kleine randjes en hoekjes.

Sommige heatguns hebben een handige feature die je kan gebruiken bij het fixeren/naverwarmen; de gewenste temperatuur van de ondergrond is in te stellen. Zodra de ingestelde temperatuur is bereikt, gaat de heatgun automatisch lucht op een lagere temperatuur uitstoten. Zo voorkom je dat je per ongeluk te heet stookt (en schade veroorzaakt).

Pas op met warmte

Hoewel carwrappers dus gek zijn op warmte, is het goed om eens na te denken of we niet te snel naar de heatgun grijpen? Zoals eerder gezegd, warme folie vervormt makkelijk. En dat heeft voordelen, maar ook nadelen. Een nadeel is dat je al gauw onnodig spanning in de folie rakelt. Spanning in de folie zorgt voor plooitjes die je vervolgens weer moet wegwerken. Onnodig werk doen, is altijd zonde van je tijd. Tijdens de Appcademy training carwraptechnieken krijg je alle knowhow aangereikt om snel, mooi én 'veilig' te wrappen.

www.appcademy.nl



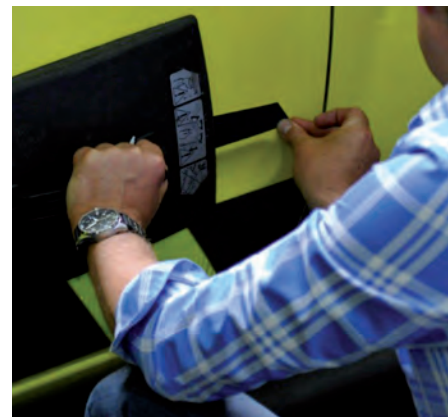
** Dennis de Haan heeft dertig jaar ervaring in de signbranche. Onder de naam Appcademy geeft hij signgerelateerde applicatie-, carwrap- en commerciële trainingen.*



Op deze heatgun kan de gewenste ondergrondtemperatuur worden ingesteld. Zodra die is bereikt, wordt de warmte-uitstoot minder heet.



Een infraroodheater verwarmt - anders dan een heatgun - niet de lucht, maar de objecten in een ruimte en je hebt de handen vrij.



Voor demontage wordt soms een (behang)stomer ingezet.