

# CHECKLISTE UMGEBUNG

<a href="https://www.elektrostatikhilfe.de">https://www.elektrostatikhilfe.de</a>			
Prüfobjekt	Aufgabe	Erledigt	Ergebnis
Luftfeuchtigkeit	<p>Im Produktionsbereich in dem Sie erfolgreich Material elektrostatisch fixieren wollen sollte generell die Luftfeuchtigkeit so gering wie nur möglich sein. Aus dieser Luftfeuchtigkeit kann sich auf den zu fixierenden Oberflächen mikrofeine Feuchte niederschlagen die zu unerwünschter Oberflächenleitfähigkeit führt. Die gezielt aufgetragene Ladung fließt darüber ab. Eine Fixierung kommt nicht zustande. Ebenso kann sich das zu fixierende Material bei hoher Luftfeuchtigkeit auch mit Feuchte konditionieren, quasi vollsaugen. Hygroskopisches Material wie beispielsweise Papier kann aus der Luftfeuchtigkeit so viel Feuchte aufnehmen, dass es praktisch elektrisch leitfähig wird. Sofern Sie die Luftfeuchtigkeit nicht regulieren können, oder besser gesagt keinen Einfluss darauf haben, kann es helfen wenn Sie das zu fixierende Material kurz vor der elektrostatischen Fixierung erwärmen. Dies kann beispielsweise mittels eines Wärmetrockners oder durch ein Warmluftgebläse geschehen. Findige Energiesparer beheizen beispielsweise auch ein glattes Gleitblech mit Abwärme aus einem anderen Fertigungsprozess und lassen das Material darüber hin weg laufen.</p>		
Temperaturunterschiede	<p>Ein Beispiel: Wenn zu fixierendes Material aus kälteren Lagerräumen in den wärmeren Produktionsbereich gebracht wird, können Sie davon ausgehen, dass sich auf der kühleren Materialoberfläche Kondensfeuchtigkeit bildet. In diesem Zustand eignet sich das Material nicht zur elektrostatischen Fixierung. Da hilft nur entweder abzuwarten bis sich die Materialtemperatur der Raumtemperatur angepasst hat oder wie oben erwähnt das Material direkt vor dem Fixieren zu erwärmen bzw. zu trocknen.</p>		
Staub, Schmutz	<p>Staub und Schmutz aus der Umgebung kann sich auf die zu fixierenden Flächen niedergeschlagen haben. Zum Einen können diese Verschmutzungen selbst elektrisch leitfähig sein, zum Anderen können diese Niederschläge Feuchtigkeit aufzunehmen und zu einem elektrisch leitfähigen Film führen. Bei derartig verschmutztem Material kann keine stabile Fixierung erwartet werden.</p>		
<p>Alle Angaben ohne Gewähr und ohne jegliche Rechte oder Ansprüche seitens der Nutzer. Das Urheberrecht liegt bei Horst Engelmann <a href="http://www.elektrostatikhilfe.de">www.elektrostatikhilfe.de</a></p>			