

IN DER ANGEBOTSPHASE

Maßhaltigkeit

Alle vom Auftraggeber vorgegebenen Toleranzen oder Soll-Maße bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Bestätigung in unseren Angeboten. Ansonsten gelten diese als nicht vereinbart. Dies gilt insbesondere für Zeichnungsangaben - insbesondere wenn uns diese erst nach der Auftragserteilung mit den Lieferpapieren oder auf den zu beschichtenden Teilen notiert übermittelt werden. Mess- und Prüfmethoden aus der Metallbearbeitung dürfen für Elastomere grundsätzlich nicht zu Grunde gelegt werden. Dies betrifft insbesondere metallische Toleranz- und Passungsangaben.

Oberflächen-Vorbehandlung

Alle Bauteile werden auf ein Rt von ca. 125 my korundgestrahlt. Verzug und Werfung sind nicht auszuschließen gleichwohl wir alles unternehmen um diese Maßveränderungen zu vermeiden. Nicht zu beschichtenden Bereiche werden zur Strahlbehandlung abgedeckt bzw. mehrfach mit Spezialklebeband eingeklebt. Es können deswegen keine extrem präzisen, scharfkantigen geraden Kanten hergestellt werden. Sofern Bauteile NICHT korundgestrahlt werden dürfen muss dies in der Korrespondenz vorab vereinbart werden.

Entschichtungen

Sind nur auf chemisch beständigen, metallischen Untergründen möglich. Durch die chemische Tauch- oder thermische Schmelz-Behandlung, werden ALLE (auch etwaig gewünschte) auf dem Bauteil befindliche synthetischen Behandlungen entfernt. Nicht-metallische Untergründe sind für eine Entschichtung in der Regel ungeeignet. Diese können beschädigt oder zerstört werden, ohne das uns ein Verschulden trifft. Wir übernehmen keine Haftung für Beschädigung oder Untergang.

Härte-Angaben bei Elastomeren

Shore-Härten-Angaben zuzüglich einer Toleranz von +/- 5 Messpunkten. Gemäß DIN können Härtemessungen erst ab 3 mm Schichtdicke vorgenommen werden, da durch die Stauchung der Messkugel ansonsten die Härte des Untergrundes mitgemessen wird. Dem zu Folge sind für geringere Schichtdicken keine Härtevorschriften zulässig.

Elektrische Isolierung / Anti-Haft-Eigenschaften

Alle verwendeten Beschichtungs-Werkstoffe sind grundsätzlich **stark** elektrisch isolierend. Für „anti-statische Sonderanfertigungen“ können wir keine Eigenschaftszusicherungen vornehmen. Dies ist dem Umstand geschuldet, das die Leit-Eigenschaften erst während der Werkstoff-Polymerisation entstehen, die durch Einflüsse wie Luftfeuchtigkeit und oder Temperatur zu einer Wirkungs-Variation führen können. Gleiches gilt für Anti-Haft-Eigenschaften. Anti-statisch beschichtete Bauteile müssen vom Kunden selbst einer Bauteil-Einzelpfprüfung unterzogen werden.

Farbtöne

Es handelt sich ausschließlich um funktionale und keine dekorativen Beschichtungen. Farbvorgaben (z.B. RAL) verstehen sich als ähnlich und nicht gleich. Farbveränderungen (Vergilbung/Verbräunung) sind Wesensmerkmale von Elastomeren und kein Beanstandungsgrund. Glanzgrade sind keine Werkstoffkonstanten sondern variieren in Abhängigkeit der Luftfeuchtigkeit und können unsererseits nicht beeinflusst werden. Naturgummi oder synthetische Untergründe können Substanzen ausdünsten (z.B. Gummiharz) die zu einer massiven Verfärbung/Veränderung der Beschichtung führen. Derartige Migrationen sind untergrundbedingt und liegen daher nicht in unserer Verantwortung.

Schichtdicken

Schichtdickenangaben sind Circa-Werte und können je nach Spritz-Zugänglichkeit und/oder Teilegeometrie erheblich variieren. Als Messverfahren sind nur elektromechanische Schichtdicken-Messgeräte zulässig. Messschieber und Bügelmessschrauben (Mikrometerschrauben) sind wegen Ihrer Kompressionskraft für elastomere Werkstoffe grundsätzlich unzulässig. Soll-Schichtdicken verstehen sich immer nur auf den definierten Funktionsflächen, nicht auf abgewandten Stellen die keine Auswirkung auf die Funktion ausüben.

Strukturen

Sind einmalige handgefertigte Profilierungen die unter ca. 200 bar Höchstdruck in wenigen Sekunden aus großer Distanz „aufgelegt“ werden. Sie sind weder exakt messbar noch in völlig identischer Weise reproduzierbar. Eine formelle Abweichung ist nicht auszuschließen.

WÄHREND DER FERTIGUNG

Anlieferung

Angelieferte Bauteile werden bei uns nicht auf Zeichnungskonformität geprüft. Es erfolgt eine einfache Sichtprüfung auf offensichtliche Transportschäden aber keine intensive Begutachtung auf Unversehrtheit.

Anzeichnungen & Ausführungshinweise

An den zu beschichtenden Teilen vorgenommene händische Anzeichnungen,

Markierungen oder Schraffierungen müssen vom Auftraggeber fotografiert und als Papier-Ausdruck den Teilen mitgegeben werden. Diese Markierungen müssen in den meisten Fällen bei der Bearbeitung entfernt und überschichtet werden und sind daher nicht mehr nachweisbar. MetaLine übernimmt keine Pflicht diese zuvor zu sichern oder zu dokumentieren. Es handelt sich um Kundenmarkierungen die im Eigeninteresse dokumentiert werden müssen. Bei Abweichungen gilt ansonsten immer die durch uns gewählte Ausführung als gewünscht.

Kantenrundung

Beschichtungen haben durch Ihr erforderliches Fließverhalten eine grundsätzlich RUNDE Kante. Dies ist physikalisch nicht zu verhindern. Mit steigender Schichtdicke steigt automatisch auch der Radius. Abhängig von der Geometrie und der gewählten Beschichtung können wir keinen festen Radius zusagen.

Kantenbeschnitt

Bei der Entfernung überschüssiger Beschichtung muß im Kantenbereich auf extrem scharfe Klingen zurückgegriffen werden um den Belag sauber zu trennen. Selbst bei größter Vorsicht kann dabei nicht ausgeschlossen werden, das es zu Kratzern oder leichten Verletzungen im Untergrund kommt. Das ist prozessbedingt nicht vermeidbar und KEIN Ausdruck unsachgemäßer Handhabung.

Termine

Alle Terminangaben verstehen sich als Zielleistung für einen beanstandungsfreien Erstlauf und interner QS-Freigabe. In unglücklichen Fällen kann es zu einer Abweichung kommen, die eine Teile-Neufertigung inclusive einer vorherigen Entschichtung erfordert. Diese Nacharbeit kann unmöglich innerhalb einer zeitlich kalkulierten Erstfertigung erfolgen, weswegen wir Beschichtungs-Termine grundsätzlich nicht verbindlich zusagen können.

NACH DER FERTIGSTELLUNG

Vibrations-Wendelförderer

Bei Sortiertöpfen muss die Topfgeometrie sowie der Schikanenbau vor der Beschichtung den Anforderungen des Fördergutes entsprechen. Die Beschichtung kann keine Mängel am Antrieb, Sortierung oder Schikanen ausgleichen. Ein Probelauf des Topfes findet bei uns nicht statt. Je nach Behandlung können sich in Hohlräumen Bearbeitungs-Rückstände (Strahl- oder Reinigungsmittel) ansammeln, die erst nach Inbetriebnahme austreten. Schikanen und maßgenaue Ausläufe können in der Regel nicht mitbeschichtet und werden im Zweifel von der Beschichtung freigehalten. Fördergut kann aus Gründen der Verwechslungs-Sicherheit nicht zurückgegeben werden, sondern wird unsererseits vernichtet.

Oberflächen-Unregelmäßigkeiten

Anders als bei Autolack können elastomere Beschichtungen nach der Polymerisation nicht mehr poliert werden. Das heißt kleine Unzulänglichkeiten wie z.B. Partikeleinschlüsse, sind nicht mehr entfernbar oder korrigierbar. Prozess-übliche Beschichtungs-Unebenheiten sind daher kein Beanstandungsgrund.

Sichtbarkeit

Sicht-Beanstandungen die bei üblicher Betrachtungs-Distanz nicht wahrnehmbar sind, gelten als unbegründet. Vergrößerungen, insbesondere durch Foto-Zoom, sind keine Darstellung der technisch korrekten, teile-spezifischen Nutzung und werden als Beanstandungs-Grundlage nicht anerkannt.

Versand

Genauso individuell wie die Beschichtung ist die Verpackung jedes Bauteiles. Wir bemühen uns durch eine sinnvolle Verpackung, Teil und Beschichtung auf dem Rücktransport bestmöglich zu schützen. Eine Verantwortung für zerstörende Fremdeinwirkungen oder gar den Untergang übernehmen wir aber nicht. Es ist zwingend, daß der Auftraggeber über eine eigene Transportversicherung verfügt. Der Gefahrenübergang erfolgt ab Werk mit der Übergabe an den Transporteur.

Ein letztes Wort

MetaLine sind rein FUNKTIONALE Beschichtungen die in einem **vieltufigen** Freimaß-Verfahren in **100 % Handarbeit** aufgebracht werden. Der Werkstoff ist gummiartig zäh-elastisch und verhindert dadurch automatisierte, gleichbleibend perfekte OPTISCHE Ergebnisse.

Mit unserer Dienstleistung schulden wir eine einwandfreie Leistung in Form einer fachgerechten Verarbeitung und die Erreichung der dokumentierten, physikalischen Beschichtungswerkstoff-Parameter. Wir schulden jedoch nicht die gewünschte Beschichtungs-Funktion, die sich aus einer Vielzahl von mehr oder minder bekannten und nicht kontrollierbaren, kundenspezifischen Parametern ergibt. Allen unseren Dienstleistungen und Lieferungen liegen kaufmännisch unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“ in der jeweils jüngsten Fassung zu Grunde.

MetaLine Surface Protection GmbH

Robert-Bosch-Str. 5-11

D-71157 Hildrizhausen