

HANDHABUNG UND BEARBEITUNG VON KUNSTSTOFFTEILEN



TRANSPORT UND LAGERUNG

Die Teile müssen vor Beschädigungen und UV-Licht geschützt werden, ferner sind diese sortenrein getrennt, in geeigneten PE-Beuteln trocken zu lagern.

Es darf kein Kontakt mit spannungsrißlösenden Medien stattfinden, z.B. mit:

- Konzentrierte Mineralsäuren, aromatische bzw. halogenierte Kohlenwasserstoffe, Ester, Ether, Ketone, Aldehyde, Amine, konzentrierte Alkohole
- Lösungsmittel (gesättigte wässrige Lösung), wie z.B. Methylethylketon, Tetrahydrofuran, Toluol, Dimethylformamid, UV-Licht, energiereiche Strahlung

A

NACHTRÄGLICHE BEARBEITUNG

FRÄSEN / BOHREN

Beim Bearbeiten von Kunststoffgehäusen dürfen die Werkzeuge nur mit ölfreier Luft gekühlt werden. Bohr-, Kühl- und Schmiermittel können zu SpannungsrisSEN führen. Bei silikonhaltigen Schmiermitteln ist eine nachfolgende Bedruckung, Lackierung oder Alu-Bedampfung aufgrund der schlechten Lackhaftung nicht möglich.

Bei Hochglanz-Teilen sind weiße Stoffhandschuhe zu verwenden.

B

KLEBEN

Die Qualität einer Klebeverbindung ist von vielen Faktoren abhängig, wie die zu verklebenden Materialien, Größe der Klebefläche und vom Kleber an sich. Vor der Serienfertigung ist die Klebeverbindung unter den späteren Einsatzbedingungen zu testen. Auf keinen Fall darf der Klebstoff Komponenten enthalten, wie unter obigem Punkt A aufgeführt.

KLEBEPADS / KLEBEFOLIEN

Reinigen und Vorbereitung von Oberflächen

Klebepads/Klebefolien können auf einer Vielzahl von Oberflächen verklebt werden. Die Grundvoraussetzung ist eine saubere und trockene Oberfläche welche frei von Fetten, Wachsen, Staub, Schmutz und Silikon ist. Siehe auch Punkt C.

1

GEWÄHRLEISTUNG

Bitte beachten Sie, dass die Verwendung von Universal-Klebepads und -Folien immer auf eigene Verantwortung erfolgt. Aufgrund der unterschiedlichen Untergründe können wir keine Haftung beim Versagen der Verklebung übernehmen.

Unsere Vorschläge:

LÖSUNGSMITTEL-KLEBSTOFF

Methyl-Ethyl-Keton (MEK) – für ABS gegen ABS

Klebefläche reinigen. Eine oder beide Klebeflächen einmalig bestreichen. Achtung: Das Lösungsmittel ist leicht entzündlich und reizend.

2-KOMPONENTEN-KLEBSTOFF

Epoxidharz, Araldite 2011 – ABS gegen beliebige Partner, bevorzugt große Flächen

Klebefläche mechanisch aufrauhen und mit Methanol / Isopropanol entfetten.

1-KOMPONENTEN-KLEBSTOFF

Cyanacrylat, Sekundenkleber – ABS gegen beliebige Partner, bevorzugt kleine Flächen

Reinigen und Entfetten der Klebefläche mit Methanol / Isopropanol

HANDHABUNG UND BEARBEITUNG VON KUNSTSTOFFTEILEN

NACHTRÄGLICHE BEARBEITUNG

LACKIEREN, BEDRUCKEN, BEDAMPFEN

Um eine ausreichende, molekulare Haftung nachträglicher Schichten zu erreichen, ist die Oberflächenspannung (-energie) durch geeignete Verfahren zu erhöhen, ohne die mechanischen Werte zu reduzieren.

Die Haftung ist vor Serienbeginn mit einem Gitterschnitt zu testen

B

MONTAGE

Die Gehäusemontage darf nur mit den beigelegten Schrauben und den von uns empfohlenen Drehmomenten erfolgen. Eigene Schrauben dürfen kein Öl- oder Trennmittel enthalten und nicht mit einem Sicherungslack gesichert werden.

REINIGUNG

Kunststoffteile dürfen während der Bearbeitung oder im späteren Gebrauch nur mit geeigneten Medien schonend gereinigt werden, sonst kann es zu einer Quellung, Anlösen oder Bildung von SpannungsrisSEN kommen.

C

GEEIGNET

Klares warmes Wasser evtl. mit etwas Seife oder schwach saure/alkalische Reinigungsmittel, Sidol Kunststoffreiniger, Antistatische Schaumreiniger, KMR-3 Kunststoffreiniger, Kunststoffreiniger K21 von Solder Chemistry, Kieserol T3 Konzentrat, Repaplast Cleaner AS, Sakrotan und Sterillium in handelsüblichen Konzentrationen.

BEDINGT GEEIGNET

Isopropanol, schwache Alkohole (z.B. Ethylalkohole).

NICHT GEEIGNET

Konzentrierte Alkohole und Lösemittel für Farben und Lacke.

Mechanisch wirkende Reinigungsmittel wie VIM, ATA.

Spiritus, Sidolin, Benzin, Terpentin, Aceton, Benzol, Frigen.

UMGEBUNG

Kunststoffteile sind nur bedingt beständig gegen Alkohole, aliphatische Kohlenwasserstoffe, Öle, Benzin, Diesel und Fette.

D

Um eine thermische Schädigung oder das Lösen von Eigenspannungen zu verhindern, sollte die Temperatur viel niedriger, als die vorgegebene Formbeständigkeitstemperatur in den entsprechenden Materialrichtwerten sein.

Diese Informationen sollen unverbindlich beraten. Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen, aber die tatsächlichen Anwendungen liegen außerhalb unseres Einflussbereiches. Daher befreien unsere Angaben nicht von der Prüfung auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Bestimmung.