



LAGERUNG

UND

VERPACKUNG

Schweißpulver richtig lagern und handhaben

Ein möglichst niedriger Feuchtigkeitsgehalt ist Grundvoraussetzung für eine hohe Leistungsfähigkeit der Schweißpulver. Beachten Sie daher folgende Hinweise zur Lagerung und Verarbeitung:

Verpackung

Für den Versand verwendet Bavaria Schweisstechnik in der Regel feuchtigkeitsresistente PE- oder beschichtete Aluminiumsäcke (Füllmenge 25 kg), Stahlfässer (25 kg) oder speziell beschichtete Big-Bags (400–1.250 kg). Zusätzlich werden die Verpackungseinheiten auf den Versandpaletten mit Stretchfolie umwickelt. Alle Schweißzusatzwerkstoffe werden in der Regel auf Holzpaletten mit einem Nettogewicht bis zu 1.250 kg geliefert.

Transport

Der Transport der Verbrauchsmaterialien muss in geschlossenen Fahrzeugen erfolgen. Die Lieferung muss in Plastik eingeschweißt oder in trockenen Kartonagen oder Holzkisten auf unbeschädigten Paletten aufbewahrt werden. Ungeschützte Lieferungen dürfen keiner direkten Nässe wie Schnee und Regen ausgesetzt werden. Beschädigte Verpackungen müssen innerhalb einer Stunde umgepackt werden, ansonsten muss der Zusatzwerkstoff entsorgt werden. Es dürfen maximal zwei Paletten ohne zusätzliche Stützen aufeinandergestapelt werden.

Lagerung

Nur originalverschweißte und intakte Verpackungen ermöglichen eine lange Lagerungsfähigkeit. Eine Lagerung nach dem FIFO-Prinzip (First-in/First-out) sowie das Trennen der Ware nach Verbrauchsmaterial und Charge minimieren das Risiko einer Haltbarkeitsüberschreitung.

Grundsätzlich gelten folgende Regeln bei der Lagerung:

1. Halten Sie die relative Luftfeuchtigkeit so niedrig wie möglich, auf jeden Fall jedoch unter 70 %.
2. Vermeiden Sie eine direkte Sonneneinstrahlung auf die Verpackungen.
3. Die Lagertemperatur sollte zwischen 10 °C und 30 °C liegen. Lagern Sie das Pulver auf jeden Fall frostfrei.
4. Stellen Sie durch entsprechende Maßnahmen sicher, dass der Taupunkt nicht unterschritten wird.
5. Kontrollieren Sie regelmäßig die Lagerbedingungen.
6. Vermeiden Sie den direkten Kontakt der Verpackungseinheiten mit Böden und Wänden.
7. Stapeln Sie keine offenen Paletten, so vermeiden Sie Beschädigungen an den Verpackungen.

Auch nach diesen Zeiträumen kann das Schweißpulver noch verwendet werden. Allerdings sollten Sie das Schweißpulver einer Sichtprüfung unterziehen sowie einen Schweißtest durchführen, um sicherzustellen, dass die hohe Qualität nach wie vor gegeben ist.

Haltbarkeit der Schweißpulver unter Einhaltung dieser Lagerbedingungen

- Agglomerierte Schweißpulver: bis zu 1 Jahr
- Schmelzpulver: bis zu 2 Jahren



Rücktrocknung

Trotz aller Maßnahmen kann Schweißpulver über die Lagerungsdauer hinweg mehr oder weniger Feuchtigkeit aus der Atmosphäre aufnehmen. Um dies zu vermeiden, sollten Sie das Pulver ggf. vor der Verarbeitung rücktrocknen.

Empfohlene Temperaturen und Trocknungszeiten für Bavaria Schweißpulver:

Pulvertyp	Temperatur (°C)	Zeit (h)
FB	300–350	2–10
AB	200–250	2–10
AR	150–200	2–10
CS	150–200	2–10
AF	300–350	2–10

Vor allem bei den in Standard-Kunststofftaschen verpackten Schweißpulvern des Typs FB (Fluoride-Basic) und AB (Aluminate-Basic) sollten Sie eine Rücktrocknung durchführen, um das Risiko einer wasserstoffinduzierten Rissbildung zu vermeiden.

Trocknen Sie das Pulver in einem Ofen mit Belüftung und sorgen Sie dafür, dass lokale Bereiche nicht überhitzen. Wird das Schweißpulver statisch getrocknet, sollten Sie es nicht höher als 50 mm schichten.

Schweißpulver von Bavaria Schweisstechnik kann mehrmals rückgetrocknet werden. Beachten Sie dabei jedoch, dass die Gesamttrocknungszeit zehn Stunden nicht überschreiten darf.

Wird das getrocknete Pulver nicht sofort verbraucht, empfehlen wir die Lagerung bis zum Einsatz bei 125–175 °C.

Alpha Bags: Zeit und Aufwand sparen

Unsere PE-beschichteten Aluminiumverpackungen sowie unsere Big Bags mit Alu-Inliner (Alpha Bags) sind so gegen Feuchtigkeit abgedichtet, dass in ihnen verpackte, agglomerierte Schweißpulver bis zu einem Jahr gelagert und ohne Rücktrocknung verwendet werden können.

Füllen Sie das Pulver direkt nach dem Öffnen in die Schweißmaschine ein. Die effektive Schweißpulvertemperatur sollte nach der Homogenisierung bei 125–175 °C liegen. Sollte der gesamte Inhalt der Verpackung nicht sofort in die Maschine passen, lagern Sie das verbleibende Pulver bis zur Verwendung bei derselben Temperatur.

Verwenden Sie für Schweißpulverabsaug- und -zirkulationssysteme trockene und ölfreie Luft. Auf diese Weise verhindern Sie, dass das Pulver von dort Feuchtigkeit aufnimmt.

Unsere Empfehlungen zur Lagerung und Handhabung entbinden den Nutzer nicht von der Überprüfung auf Fehlerfreiheit vor der Verwendung der Schweißzusätze.



So recyceln Sie nicht verbrauchtes Pulver

Schweißpulver, das beim Schweißprozess nicht verbraucht bzw. aufgeschmolzen wurde, können Sie sammeln und wiederverwenden. Benutzen Sie dazu nur geeignete Drahtbürsten, um Verunreinigungen des Pulvers zu vermeiden.

Indem Sie das recycelte Pulver mit neuem mischen, erreichen Sie eine annähernd originale Körnung. Das Mischungsverhältnis beträgt dabei üblicherweise ein Teil neues Pulver zu drei Teilen des sich im Umlauf befindlichen Pulvers. Dabei sollten 50 % der Schweißpulverpartikel größer als 0,5 mm sein, 100 % kleiner als 2,2 mm. Bevor Sie das bereits eingesetzte Pulver wiederverwenden, entfernen Sie Fremdmaterialien wie Zunder, Schlacke oder andere Verunreinigungen durch Siebe oder Staubscheider. So erhalten Sie gleichbleibend hochwertige Schweißnähte bei einem nachhaltigen Einsatz des Schweißpulvers.

Massivdrähte und Stäbe richtig lagern

Grundsätzlich gelten für die Massivdraht- und Stabelektroden von Bavaria Schweisstechnik die gleichen Empfehlungen wie für Schweißpulver. Die empfohlene Lagertemperatur beträgt 15 bis 25 °C, die relative Luftfeuchtigkeit sollte 60 % nicht überschreiten. Genauso wie beim Schweißpulver sollte der Taupunkt nicht unterschritten werden. Beachten Sie, dass sich bei einer Lagerung bei unter 10 °C Kondenswasser auf der Oberfläche bilden kann, wenn die Drahtverpackung in einer beheizten Umgebung geöffnet wird.

Verwenden Sie nur ordnungsgemäß gelagerte Drähte und Stäbe. Bei einer unsachgemäße Lagerung und Handhabung kann sich Rost auf den Elektroden bilden und die Qualität der Schweißung erheblich mindern.

Werden diese Bedingungen berücksichtigt, lassen sich Bavaria Schweisstechnik-Massivdrähte in ungeöffneter und unbeschädigter Originalverpackung bis zu einem Jahr lagern.

