

Ogólne zalecenia w zakresie kompresowania pianki

Ze względu na niektóre, wydające się oczywiste korzyści - kompresowanie czy zwijanie pianki cieszy się nieustającym zainteresowaniem. Jakkolwiek każdą piankę można skompresować, pamiętać przy tym należy, że ze względu na omówione poniżej czynniki chemiczne i fizyczne, należy to robić odpowiednimi metodami i kompresować tylko do odpowiedniego stopnia. Poniżej omawiamy kilka czynników, które powinny być wzięte pod uwagę przed podjęciem decyzji o metodzie i stopniu kompresji.

1. Typ pianki.

Konwencjonalne i wysokoelastyczne pianki charakteryzują się dobrą podatnością na kompresję, pamiętać jednak należy, że przy piankach konwencjonalnych mamy do czynienia z szerokim spektrum zestawów gęstości, twardości, elastyczności i innych charakterystyk specjalnych. Za każdym razem zatem należy podchodzić do problemu indywidualnie i dokonać stosownych analiz i testów. Nie należy też zakładać, że w każdym przypadku osiągalne są maksymalne korzyści.

Pianki HR, ze względu na ich specjalne właściwości, są trochę trudniejsze w kompresowaniu.

2. Gęstość pianki.

Pianki o niższych gęstościach są łatwiejsze w kompresji, jednakże łatwiej też to można okupić utratą kształtu po rozprężeniu. Prawdopodobieństwo strat kształtu czy twardości wzrasta też wraz ze wzrostem stopnia kompresji i czasem przebywania pianki w stanie ściśniętym. W ostatecznej decyzji warto rozważyć, czy większe korzyści daje możliwy większy stopień kompresji pianki o wyższej gęstości, czy mniejszy stopień kompresji pianki lżejszej.

3. Twardość pianki

Twardość pianki charakteryzuje w pewien sposób początkowy efekt jej podparcia. Podczas użytkowania czy po kompresji, mierzone wartości nieznacznie spadają. Z tego względu przy kompresowaniu warto ten efekt uwzględnić i kompresować piankę o wyższej twardości niż ta którą oczekujemy od finalnego produktu. Zależność ta jest mniejsza dla pianek miękkich.

4. Grubość

Im mniejszy i cieńszy element, tym pianka poddawana jest wyższym stresom podczas kompresji.

5. Czas

Ze względu na możliwą utratę parametrów, pianka powinna przebywać w stanie skompresowanym jak najkrócej, na czas niezbędny na jej dostawę do klienta. Po dostawie klient powinien ją niezwłocznie rozprężyć.

Przy rozprężaniu we właściwej temperaturze, stopniu i metodzie kompresji - powrót do 90-kilku procent pierwotnego kształtu trwa kilka minut, do uzyskania pełnych parametrów zalecamy, by przed przystąpieniem do dalszych czynności odczekać od 24 do 72h.

6. Temperatura

Optymalną temperaturą do operacji z pianką jest temperatura pokojowa. Ostrożność należy zachować w przypadku ekstremów - niskich czy bardzo wysokich temperatur, szczególnie połączonych z wysoka wilgotnością. Ważne jest również, aby przed przystąpieniem do rozprężania - piankę (wyrób) doprowadzić do temperatury pokojowej. Pianka szybciej odzyskuje kształt w wyższej temperaturze.

7. Stopień kompresji

Dla wymagających wyrobów nie zalecamy kompresji. Tam gdzie jest to niezbędne ze względów ekonomicznych zawsze zalecamy jak najmniejszy stopień kompresji.