

Braille na opakowaniach

Już od ponad trzech lat branża farmaceutyczna ma obowiązek umieszczania na opakowaniach informacji dla osób niewidomych.

Wymogi, jakie muszą spełnić opakowania leków, są szczegółowo omówione w dyrektywie Unii Europejskiej z 2004 roku. Polska branża produkcji opakowań miała czas do końca 2009 r., by przestawić się na nowe zasady. Wytyczne miały za zadanie standaryzację informacji umieszczanych na ulotkach oraz opakowaniach, wśród nich znalazł się wymóg o wprowadzeniu nazwy produktu w sposób umożliwiający osobom słabowidzącym oraz niewidomym identyfikację leku oraz określenie jego mocy. Nazwa ta musi być zamieszczona na opakowaniu z użyciem alfabetu Braille'a.

Przepisy Unii Europejskiej precyzyjnie określają sposób stosowania nadruku Braille'em na opakowaniach. W przypadku opakowań o małej powierzchni możliwe jest stosowanie skrótów lub dołączenie broszury lub ulotki, które zawierają dodatkową informację. Wymóg adnotacji dla niewidomych nie dotyczy leków używanych wyłącznie przez wyszkolony medycznie personel, czyli np. szczepionki. Nie ma obowiązku drukowania nazwy leku na opakowaniu bezpośrednim (np. na każdym blisterze), ale na części widocznej na zewnątrz. Nie musi być ona drukowana na powierzchni pustej – jedynym wymogiem pozostaje czytelność. Napisy Braille'em w przypadku leków importowanych z zagranicy powinny być przystosowane tak, by były zrozumiałe w języku państwa przeznaczenia.

Produkcja opakowań jednostkowych dla przemysłu farmaceutycznego wymaga wyjątkowej staranności i precyzji wykonania. Małe gabaryty

opakowania i automatyzacja pakowania wsadu wymuszają na producencie najwyższą staranność podczas jego produkcji.

Opakowania te są uszlachetniane wszystkimi możliwymi technikami jak np.: złocenie, przetłaczanie, lakierowanie wybiórcze i inne. Informacja napisana alfabetem Braille'a powinna cechować się czytelnością i jednoznacznością. Dla producentów oznacza to konieczność użycia narzędzia, które wykona nadruk tak samo na każdym kolejnym opakowaniu.

Najpowszechniej stosowaną technologią wykonania nadruku Braille'a jest tłoczenie. Wykonanie każdego przetłoczenia, w tym w szczególności Braille'a, odbywa się poprzez dokonanie przegniotu kartonu między dwoma narzędziami – matrycą i patrycą.

Część żeńska zwana matrycą zawiera zagłębienia sześciopunktu. Może to być płaska metalowa płytka najczęściej umieszczana w wykrojniku lub w przypadku tłoczenia rotacyjnego odpowiednio przygotowana taśma metalowa.

Część męska zwana patrycą to cienka płytka z wystającymi guzami, które tworzą właściwy tekst Braille'a. Patryca wykonywana jest indywidualnie dla każdego produktu farmaceutycznego. Jest to niezwykle ważny element procesu tłoczenia tekstu Braille'a.

Ze względu na to niezwykle istotny stał się materiał, z którego wytwarzane są patryce. Patryce żywiczne lub fotopolimerowe zostały wyparte przez matryce metalowe, wykonywane jako frezowane lub tłoczone w stalowej blasze. Patryca

tego typu jest elementem monolitycznym. Zalety patrycy metalowej to powtarzalność kształtu przetłoczeń, absolutne bezpieczeństwo prawidłowości tłoczonego tekstu, możliwość wielokrotnego użycia tej samej patrycy dla powtarzających się nakładów czy choćby ciągłość pracy automatu sztancującego.

Tłoczenie Braille'a podczas sztancowania wymaga zamontowania matrycy w lub na wykrojniku. Patrycę przykleja się wówczas na przeciwpyłcie jak pertinax. Punkt patrycy musi być zorientowany idealnie współśrodkowo względem zagłębienia matrycy.

Obecnie coraz powszechniej tłoczenie tekstu Braille'a odbywa się podczas klejenia na specjalnym module wprzęgniętym w linię składarko-sklejarki. Jest to tłoczenie rotacyjne.

Matryca i patryca wykonane w postaci taśmy stalowej nałożone są na koła, które obracając się synchronicznie jak zazębione koła zębate, wytłaczają tekst na przesuwającym się między nimi kartoniku.

W Polsce zainstalowano już pokaźną liczbę linii do tłoczenia rotacyjnego Braille'a. Są to produkty ze Szwajcarii, Anglii, Turcji i Włoch, a także urządzenie polskiej produkcji.

Jedną z polskich firm zajmujących się produkcją matryc i patryc do wszystkich typów urządzeń do tłoczenia rotacyjnego zainstalowanych w Polsce jest Michael z Tczewa.

źródło: Michael

