

ELŐ- ÉS UTÓMŰVELETEK

Plazmabevonatos, és digitálisan feliratozott HDPE festékes vödrök

Hivatkozás: New Concept for HDPE Paint Pails With Plasma Coating, Digital Printing, Plastic Technology Magazine, Matthew Naitove – 2024.06.25.
<https://www.ptonline.com/products/new-concept-for-hdpe-paint-pails-with-plasma-coating-digital-printing?utm>

Tárgyszavak: 1. Alkalmazás 2. 3.
4. Festékes vödrök HDPE-ből 5. Elválasztó plazmabevonat 6. Digitális feliratozás

A belga **Delta Engineering** cég a 2024. évi NPE kiállításon integrált rendszert mutatott be nagy sűrűségű polietilénből (HDPE) készült festékes vödrök fröccsöntésére, plazmabevonására és digitális feliratozására. A koncepciót a **Pailpack** csomagolóanyag-fröccsöntő cég, a **Topline Tooling**, a digitális nyomtatás specialista-jaként a **Shift-ID** és a plazmabevonatos technológiát kifejlesztő **Delta Engineering** cégből álló konzorcium dolgozta ki Dél-Afrikában.

A polipropilén (PP) alacsony hőmérsékleteken törékennyé válik és eltörik, ha leejtik. A kidolgozott folyamatban ezért a jelenleg használt PP helyett HDPE-ből fröccsöntik a vödört, vödörtetőt és -fület. A másik innovációt a vödör belsejének és tetejének plazmabevonata jelenti, ami megállítja az oldószer-vándorlást (migrációt), így javítja a festék eltarthatóságát, egyúttal megakadályozza a HDPE szennyeződését is, ami az újrahaznosításkor jelent előnyt. Lehetővé teszi a vödör teljesebb kiürítését is, mert a bevonathoz kevésbé tapad hozzá a festék. A **Delta Engineering** elindította a fluormentes biobevonat új verziójának szabadalmaztatását, és teszteli a 100%-ban fogyasztói reciklálásból származó (PCR), nem élelmiszerekhez használt anyagból készült vödrök bevonatát, hogy megfelel-e az élelmiszerekkel érintkező alkalmazásokra érvényes követelményeknek.

Újdonság és szabadalomra érett a **Shift-ID** megfizethető áron kínált digitális nyomtatási technikája is, melynek működtetése nem igényel speciális képzettséget. A hírek szerint megfelel a fröccsöntés közbeni címkézés (IML) minőségnek, feleslegessé teszi a címkehordozó fóliát, és a címke elhelyezése sem igényel fröccsöntési többletidőt. Nem kell raktározni a szöveghordozó címkéket, és nem lesznek többé elavult címkék sem. A nyomtatandó kép vagy szöveg gyakorlatilag azonnal módosítható, lényegében nincs semmi hulladék és semmi selejt. A nyomtatás után antisztatikus bevonatot permeteznek a vödörré, így ellenőrzik, hogy a vödör robbanásbiztos-e. A fröccsöntés, a bevonatkészítés és a nyomtatás folyamatai egyetlen integrált inline rendszerben elvégezhetőek.

Cikk nyelve: angol

Készítette: Szarvasné Molnár Ágnes