

**TÄMÄ SELOSTE KORVAA 4.11.2024 PÄIVÄTYN SELOSTEEN M017-24.
MUUTETTU TERMI KULJETUSVÄLIKE TERMIKSI ELEMENTIN ASENNUSPALA.**

Tilaaaja

Leomuovi Oy / MP-Plast
Sami Tolvanen
Yrittäjäntie 1
40950 Muurame

Tutkimus

Muovisten elementin asennuspalojen puristuskuormitus

Tutkimusaika

21.10.-1.11.2024

Tekijät

Juhani Rinta-aho
laboratorioinsinööri

sähköp. juhani.rinta-aho@jamk.fi
puh. 040 4855 873

Tätä testausselostetta saa kopioida osittain vain testauslaboratorion kirjallisella luvalla. Tässä selosteessa annetut tulokset pätevät vain testatuille näytteille. Testattuja näytteitä säilytetään laboratoriossa kaksi viikkoa tämän selosteen päivämäärästä. Mikäli ennakoon annetut tulokset poikkeavat tämän selosteen tuloksista, pätevät tässä selosteessa annetut tulokset.

Testaus ja menetelmät Asiakkaan toimittamien muovisten elementin asennuspalojen puristuskuormitus ja painuman mitta.

Tuotteet merkitty kolmeen eri ryhmään seuraavin nimellispaksuuksin [mm]:

1. **Pieni Kevyt:** 3, 5, 10 ja 15 [mm]. Koko noin 80 * 50 mm
2. **Pieni Raskas:** 3, 5, 10 ja 15 [mm]. Koko noin 80 * 50 mm
3. **Iso Raskas:** 3, 5, 8, 10 ja 15 [mm]. Koko noin 120 * 80 mm

Palat kuormitettiin 31.10.-1.11.2024 tilan lämpötilan ollessa tasainen 21°C. Kaikki kuormitukset kestivät 10 min ja käytetyt kuormat olivat kevyille paloille väh. 49,0 kN (5000 kg) ja raskaille paloille väh. 147,1 kN (15000 kg).

Testeissä käytetyt laitteet:

- Puristin: ELE ADR Auto V 2.0 (kalibrointitod. K024-EUFI29-20240204)
- Työntömitta: Mahr 16EWR (kalibrointitodistus K022 - P24289)

Tulokset

1: Pieni Kevyt (5000 kg)			2. Pieni Raskas (15000 kg)			3. Iso Raskas (15000 kg)		
Asennus-pala	h ₀ [mm]	h _{10min} [mm]	Asennus-pala	h ₀ [mm]	h _{10min} [mm]	Asennus-pala	h ₀ [mm]	h _{10min} [mm]
PK 3	3,1	3,0	PR 3	3,3	3,2	IR 3	3,1	3,0
PK 5	5,0	4,9	PR 5	5,3	5,2	IR 5	5,2	5,1
PK 10	10,4	10,3	PR 10	10,5	10,5	IR 8	8,2	8,0
PK 15	15,5	15,3	PR 15	15,7	15,6	IR 10	10,2	10,0
PK nippu	33,9	33,5	PR nippu	34,9	34,7	IR 15	15,1	14,9
						IR nippu	41,9	40,6



Kuva 1. Yksittäiset asennuspalat ja niput kuormitusten jälkeen, ryhmittäin ylhäältä alaspäin 1, 2 ja 3.

Juhani Rinta-aho
laboratorioinsinööri
Rakennuslaboratorio