



# EMC Pakning “Form In Place” - Pålagt af robot

## Teknologi

Form In Place også kaldet FIP Teknologien går ud på, at man pålægger/dispenserer en pakning af elektrisk ledende silikone direkte på emnet. Med denne teknologi opnås gode EMC egenskaber, samt høje IP-Klasser. Teknologien anvendes naturligvis også, når opgaven blot er, at skabe en vandtæt pakning.

## Fordele

Frem for mere konventionelle pakningsløsninger, såsom ekstruderinger, formstøbte eller udstansede pakninger, har Form In Place den store fordel, at den ikke kræver ret meget plads, for at opnå en god pakkeevne. I praksis opnås typisk ca. 60% reduktion i kravet til bredde/tykkelse på kabinetvægge, sammenlignet med konventionelle pakningsmetoder. Form In Place pakningens størrelse kan varieres efter behov, med et højde/bredde forhold på ca. 0,8. Dvs. 1mm høj pakning er typisk omkring 1,25mm bred.

FIP-Pakning (Cho-Form) påført smalle flanger medfører op til 60% pladsbesparelse, sammenlignet med konventionelle pakninger. Pakningsmaterialet som anvendes i Form In Place har en Shore A fra ca. 30, hvilket gør teknologien særdeles anvendelig på metalliseret plastik, samt andre ”bløde” kabinetter.

## Pakningsstørrelser / Tolerancer

For at kunne overholde højde tolerancer på  $\pm 0,1$ mm, anbefales det at den ønskede pakningshøjde ikke overstiger 1,6mm. Såfremt pakningen ønskes højere end 1,6mm kan dette laves vha. ”Dual Bead” hvor der lægges to pakninger oven på hinanden.



Dual Bead

## EMC

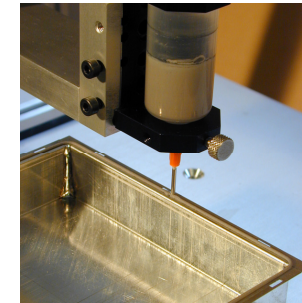
Selv ved meget lille størrelse på Form In Place pakningen, opnås skjærmningseffektivitet på min. 75dB i frekvensområdet 200 MHz til 10GHz

## Prototype / Produktion

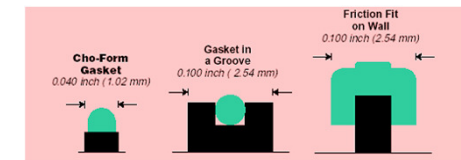
Prototyper er let fremstillet uden nævneværdige omkostninger, idet der ikke skal fremstilles dyre stanse- eller støbeværktøjer. Teknologien henvender sig især, til produktioner med pålægning af pakningsmængder på ca. 250 meter og op, samt volumer fra 100 styk til 250.000 styk per år. Maksimum størrelse på emner er 450\*450mm.



Højvolumer dispenseringsrobotter, med in-line oven



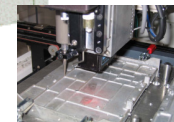
Skærmkasse pålægges EMC Pakning.



FIP-Pakning (Cho-Form) påført smalle flanger medfører op til 60% pladsbesparelse, sammenlignet med konventionelle pakninger.



Dispenseringsrobot for pilot serier til middelvolume produktion





# Form In Place Applikationer

