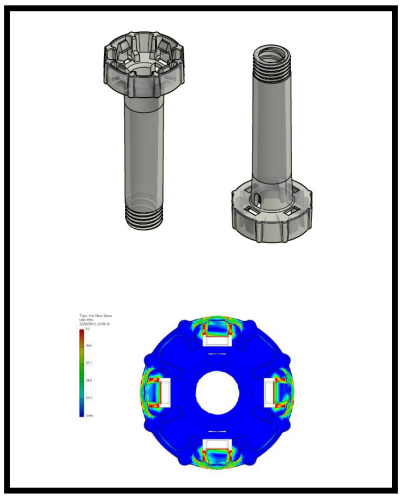
PROJECTFICHE

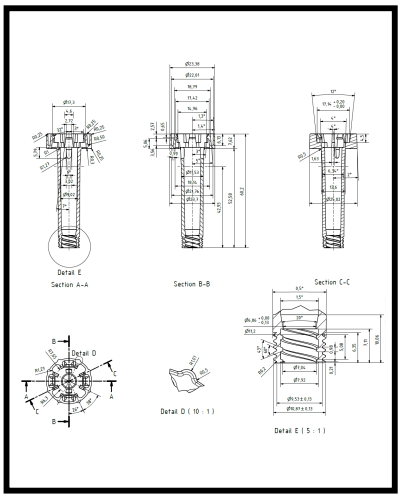
Albert I laan 9 | B-8630 Veurne | BELGIUM
Wilfordkaai 10 A | B-9140 Temse | BELGIUM
Gaversesteenweg 81/4 | B-9800 Deinze | BELGIUM
+32 3 284 06 02| info@itd.be | BTW BE 0891.664.580

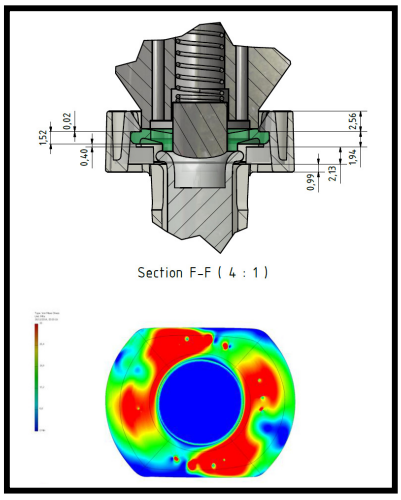
PROJECT GEGEVENS

PROJECTNAAM	Broken Syringes
KLANT	Novartis
OMSCHRIJVING	identificeren en oplossen van breuken bij assemblage van een spuit
LOCATIE	Puurs
DISCIPLINES	Product design - FEA
PROJECTDATA	start in 2015 – einde 2016
VAARDIGHEDEN	✔ **Construction engineering** ✔ **Inventor 3D** ✔ **Finite Element Analysis (FEA)**

PROJECT SNAPS







PROJECT DETAILS

Itd.be werd gevraagd om een **analyse te doen van de krachten** die een glazen onderdeel van een spuit ondergaat gedurende de assemblage van deze spuit. Men merkte dat er bij dit specifieke type spuit meer *rejects* waren dan bij andere vergelijkbare spuiten, wegens **breuken in het glas**.

Er werden ons enkele **3D scans** van het glazen onderdeel aangeleverd die wij **virtueel assembleerden** met de andere gemodelleerde onderdelen. Hierop hebben wij een **volledige krachtenanalyse** uitgevoerd, een **FEA**. Aan de hand van deze waarden konden we de probleemzone identificeren en het onderdeel die hier verantwoordelijk voor was. Dit onderdeel hebben we aangepast en laten **3D printen** om te testdraaien. Uiteindelijk wordt dit aangepaste onderdeel nu gebruikt voor de productie.

Door deze **virtuele analyse** werden de *rejects* van de machine verminderd van **1/5.000 naar 1/50.000** stuks. Ook werden er **kosten bespaard** door het bouwen van 1 enkele correcte matrijs, zonder “trial and error”.