Задача

Для задвижки зкл Ду =150 мм, Ру= 25 произвести следующий расчёт: Рассчитать давление на клин задвижки при проценте закрытия задвижки (25%, 50%, 80%) создаваемое рабочей средой (нефть с содержанием механических примесей при 60 градусах Цельсия) давлением 1,6 МПа. Вот такие рисунки должны получиться С распределением напряжений, это не просто рисунок,это Результат расчета в программе абакус В общем Произвести следующий расчёт: Берём задвижку клиновую с Dу=150, условным давлением Ру=2,5MПа. С помощью приварках встык фланцев присоединить трубы с обеих сторон задвижки участок трубы. Далее данную модель перенести в программу где можно произвести следующий действия. В качестве программ берутся Flowvision, Abaqus. Далее проектируется рабочая среда которая будет протекать через полость задвижки. Скорость потока берём с учетом того, что центробежный насос создаёт давление в 25кгс/см2. В качестве среды берём Туймазинскую нефть. Информация есть в интернете. Далее с заданным давлением потока среды пропускаем эту среду через задвижку при разных процентах открытия и программа должна посчитать нагрузки на клин и внутреннюю полость задвижки. Проценты открытия задвижки следующие: 1) на 25% открыта 2) на 50% открыта 3) на 100% открыта Далее необходимо в состав среды добавить механические примеси. В качестве примесей взять «песок». И посчитать такие же напряжения только уже с содержанием песка Содержание мелкозернистого песка в нефти 100г на тонну И сравнить напряжения с механическими примесями и без них