

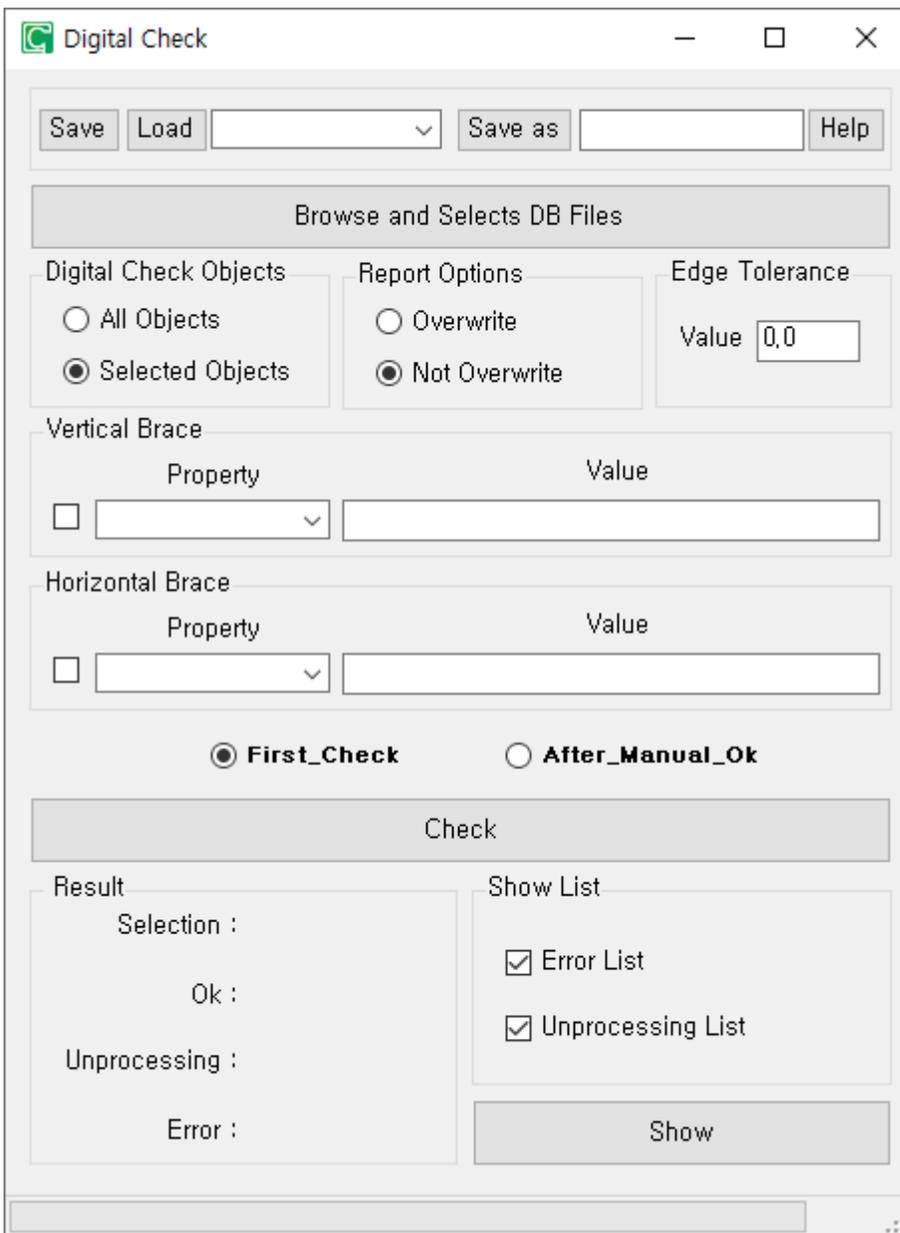
Digital Check

1. 일반

Digital Check 프로그램은 Database를 바탕으로 Tekla Model과 비교하여 자동으로 접합부를 검토하는 프로그램이다.

2. 사용 방법

Digital Check 프로그램은 Tekla Structures의 서드파티 프로그램으로 메인 화면은 아래와 같다



Digital Check 프로그램은 기존 Tekla Component 프로그램과 달리 Tekla 프로그램과 별도로 실행된다.

Tekla 모델 오픈 후 프로그램을 실행시킨다.

프로그램이 구동 되면 아래와 같은 창이 생성된다.

조건에 맞게 옵션을 선택하고 Check 버튼을 클릭하면 자동으로 모델링의 접합부를 검토하며 결과값을 Excel 파일로 Open 한다.

검토 후 Result 항목에 Selection 된 부재의 개수, Data 값과 일치하는 Ok 부재의 개수, Data 값과 일치하지 않는 Error 부재의 개수, Data 값이 없어 체크가 안된 Unprocessing 부재의 개수를 표시한다.

Error 와 Unprocessing List는 필요한 리스트를 체크 후 Show 버튼을 Click 하여 별도의 리스트 창으로 볼 수 있다.

설명

Digital Check 는 크게 3 부분으로 나누어져 있다.

Save Load [dropdown] Save as [input] Help

Browse and Selects DB Files

Digital Check Objects
 All Objects
 Selected Objects

Report Options
 Overwrite
 Not Overwrite

Edge Tolerance
Value [0,0]

Vertical Brace
Property [dropdown] Value [input]

Horizontal Brace
Property [dropdown] Value [input]

First_Check **After_Manual_Ok**

Check

Result
Selection :
Ok :
Unprocessing :
Error :

Show List
 Error List
 Unprocessing List
Show

1. A Part

A Part 는 Check 를 위한 값을 설정하는 부분이다.

1.1 Save/Load/Save as/Help

Save Load [dropdown] Save as [input] Help

설정된 값을 저장하고 불러오는 Save/Load 다른 이름으로 저장하는 Save as 그리고 도움말창을 열어해주는 Help 버튼이 있다.

Save file 은 Model attribute 폴더에 저장된다.

1.2 Browse and Selects DB Files

Browse and Selects DB Files

체크할 DATA 를 선택한다 ex) mn_data, gp_data etc

1.3 Digital Check Objects

Digital Check Objects

All Objects

Selected Objects

All Objects 는 오픈 되어있는 모델 파일의 부재 전체를 체크한다.

Selected Objects 는 오픈 되어있는 모델 파일의 선택 되어있는 부재만 체크한다.

1.4 Report Options

Digital Check Objects

All Objects

Selected Objects

Overwrite 는 체크한 Report 값을 Excel 파일의 덮어쓰기로 생성/작성한다. (ex gp_check, sp_check, mn_check 등의 이름으로 생성)

Not Overwrite 는 체크한 Report 값을 Excel 파일의 체크한 날짜와 시간을 넣어 새로운 이름으로 생성/작성한다. (ex gp_check_2019-08-06_오후_04_59_19/sp_check_2019-08-06_오후_04_59_19 등의 이름으로 생성)

1.5 Edge Tolerance

Edge Tolerance

Value

볼트의 Edge Tolerance 값을 주어 오차범위내는 ok 되도록 설정 가능

1.6 Vertical Brace/Horizontal Brace

Vertical Brace

Property	Value
<input type="checkbox"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>

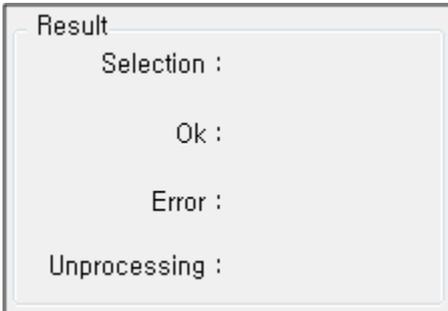
Horizontal Brace

Property	Value
<input type="checkbox"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>

필터 기능은 Tekla Structures 기본기능과 동일하며 부재가 경사져 있더라도 필터 된 부재만 Brace 로 인식하여 체크한다.

(필터를 따로 주지 않으면 일반적으로 세로 상태의 경사를 가진 부재는 Vertical Brace 로 가로 상태의 경사를 가진 부재는 Horizontal Brace 로 인식한다.)

2. B Part



The image shows a dialog box titled "Result". Inside the dialog, there are four lines of text, each followed by a colon: "Selection :", "Ok :", "Error :", and "Unprocessing :". The text is centered within the dialog box.

B Part 는 Check 하여 확인된 Selection/Ok/Error/Unprocessing 부재의 개수 표시해주는 Result 창이다.

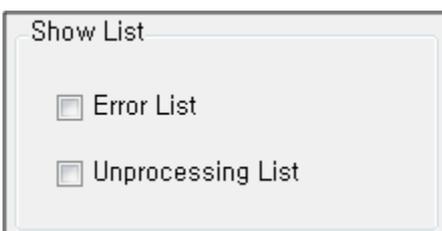
Selection 은 선택된 부재의 개수이다.

Ok 는 Data 값과 일치하는 부재의 개수이다.

Error 는 Data 값과 일치하지 않는 부재의 개수이다.

Unprocessing 은 Data 에 해당 부재의 값이 없어 체크되지 않은 부재의 개수이다.

3. C Part



The image shows a dialog box titled "Show List". Inside the dialog, there are two lines of text, each preceded by a checkbox: " Error List" and " Unprocessing List". The checkboxes are currently unchecked.

C Part 는 Error 와 Unprocessing List 를 별도의 창으로 볼 수 있는 옵션이다.

Error List 는 Data 값과 일치하지 않는 Error 인 부재의 ID Number, Start/End Side 표시, Error_State 를 출력하는 별도의 List 창이다.

Guid	Start_End	Error_State
5d0091e6-0000-0409-3135-363033313836	start	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorweb_x_out_edge_Errorweb_y_up_edge_Errorweb_y_do
5d0091e6-0000-0409-3135-363033313836	end	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorweb_bolt_x_edge_Errorweb_bolt_y_edge_Errorweb_bolt
5d0091e6-0000-00c6-3135-363033313836	start	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorweb_x_out_edge_Errorweb_y_up_edge_Errorweb_y_do
5d0091e6-0000-00c6-3135-363033313836	end	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorweb_bolt_x_edge_Errorweb_bolt_y_edge_Errorweb_bolt
5d2d762-0000-001a-3135-363332363238	end	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorweb_bolt_x_edge_Errorweb_bolt_y_edge_Errorweb_bolt
5d2d762-0000-01c3-3135-363332363238	start	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorflange_bolt_y_pitch_Errorflange_bolt_y_int_edge_Error
5d2d762-0000-0397-3135-363332363239	start	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorflange_bolt_y_pitch_Errorflange_bolt_y_int_edge_Error
5d2d762-0000-0526-3135-363332363239	end	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorflange_bolt_y_pitch_Errorflange_bolt_y_int_edge_Error
5d0b0e6f-0000-8c20-3135-363130313639	start	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorflange_bolt_y_pitch_Errorflange_bolt_y_int_edge_Error
5d0b0e6f-0000-8c20-3135-363130313639	end	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorflange_bolt_y_pitch_Errorflange_bolt_y_int_edge_Error
5d0b0e6f-0000-8d4a-3135-363130313639	start	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorflange_bolt_y_pitch_Errorflange_bolt_y_int_edge_Error
5d0b0e6f-0000-8efa-3135-363130313730	end	web_gusset_thikness_Errorweb_bolt_x_no_Errorweb_bolt_x_pitch_Errorflange_bolt_y_pitch_Errorflange_bolt_y_int_edge_Error

Guid 더블 클릭 시 해당 부재로 줌/하이라이트 가능.

Unprocessing List 는 Data 에 해당 부재의 값이 없어 체크되지 않은 부재의 GUID 만 별도로 출력하는 List 창이다.

Guid
5d0acc4d-0000-019b-3135-363039383839
5d0acc4d-0000-08dc-3135-363039393338
5d0acc4d-0000-08d8-3135-363039393338
5d0acc4d-0000-08d4-3135-363039393338
5d0acc4d-0000-08d0-3135-363039393338
5d0acc4d-0000-08aa-3135-363039393338
5d0acc4d-0000-08a6-3135-363039393338
5d0acc4d-0000-08a2-3135-363039393338
5d0acc4d-0000-089e-3135-363039393338
5d0acc4d-0000-089a-3135-363039393338
5d0acc4d-0000-03cb-3135-363039393032
5d0acc4d-0000-03c7-3135-363039393032
5d0acc4d-0000-03c3-3135-363039393032
5d0acc4d-0000-03bb-3135-363039393032
5d0acc4d-0000-0232-3135-363039393031
5d0acc4d-0000-022e-3135-363039393031
5d0acc4d-0000-03bf-3135-363039393032
5d0acc4d-0000-01a3-3135-363039383839
5d0acc4d-0000-019f-3135-363039383839
5d0acc4d-0000-019b-3135-363039383839

Guid 더블 클릭 시 해당 부재로 줌/하이라이트 가능.