

DS Check

1. 일반

DS Check 프로그램은 Database 를 바탕으로 Tekla Model 과 비교하여 자동으로 접합부를 검토하는 프로그램이다.

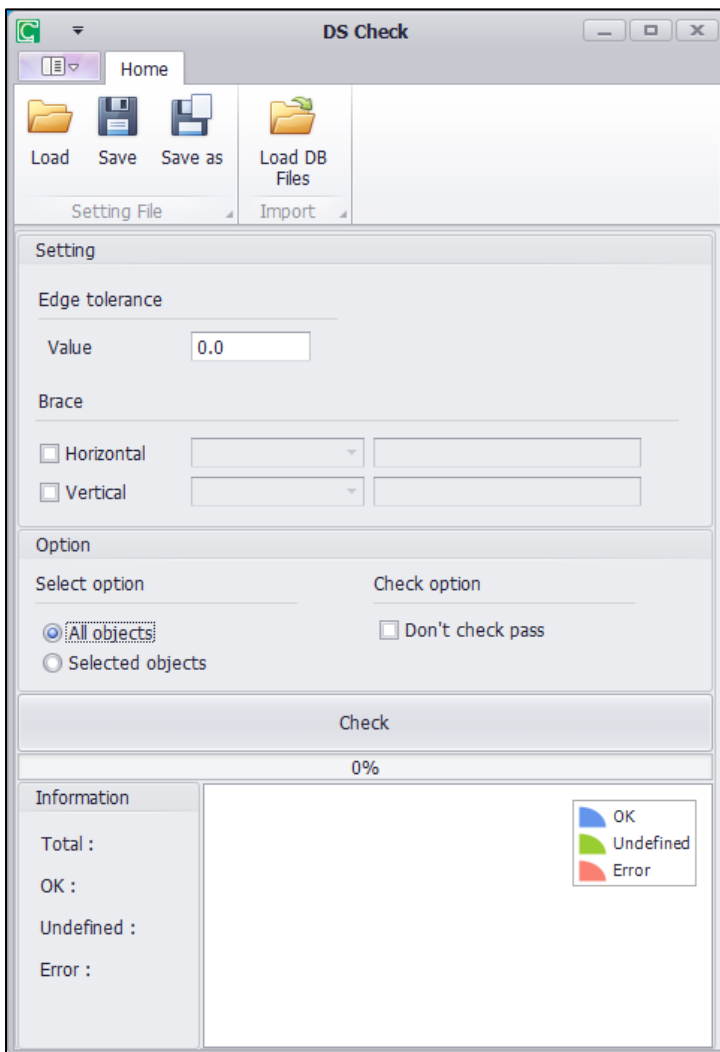
2. 사용 방법

2.1 DS Check 프로그램을 실행한다.

DS 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 아래쪽 Information 항목에 Total, OK, Undefined, Error 부재의 개수를 집계하고 오른쪽에 그래프로 결과를 표시한다.

엑셀 결과창과 별도로 UI 상에도 결과 리스트창을 확인할 수 있으며 Tekla 모델상의 부재 추적이 가능하다.

설명

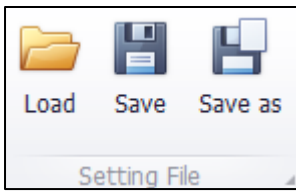
DS Check 는 크게 3 부분으로 나누어져 있다.

The screenshot displays the DS Check application interface, which is divided into three main sections:

- Settings Panel (Top Left):** Contains options for file operations (Load, Save, Save as, Load DB Files, Import) and configuration settings. The 'Setting' section includes 'Edge tolerance' (Value: 0.0) and 'Brace' options (Horizontal and Vertical). The 'Option' section allows selecting 'All objects' or 'Selected objects' and choosing to 'Check' or 'Don't check pass'.
- Data Table (Top Right):** A table listing checked items with columns for Name, Profile, Finish, Material, GPL thk, and Bolt sta. The table shows 14 'GIRDER' items and 23 'BEAM' items, all with a status of '(9)ok'.
- Summary Panel (Bottom Left):** Provides a summary of the check results. It includes a pie chart showing the distribution: 62% (23) OK (blue), 38% (14) Undefined (green), and 0% Error (red). The text below the chart states: Total : 37, OK : 23, Undefined : 14, Error : 0.

1. A Part

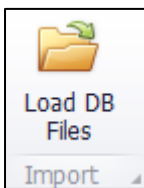
1.1 Save/Load/Save as (Setting File)



설정된 값을 저장하고 불러오는 Save/Load 다른 이름으로 저장하는 Save as 버튼이 있다.

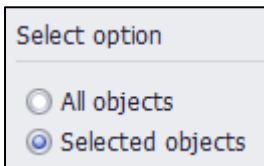
Save file 은 Model attribute 폴더에 저장된다.

1.2 Load DB Files (Import)



체크할 DATA 를 선택한다 (ex mn_data, gp_data etc)

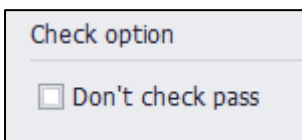
1.3 Select Option



All Objects 는 현재 열려 있는 Tekla 모델의 부재 전체를 체크한다.

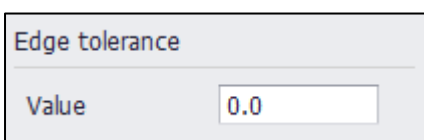
Selected Objects 는 열려 있는 모델 파일의 선택 되어있는 부재만 체크한다.

1.4 Check option



이미 체크 된 부재는 제외하고 체크하는 옵션이다.

1.5 Edge Tolerance



볼트의 Edge Tolerance 값을 주어 오차범위내는 ok 되도록 설정 가능

1.6 Brace Option

Brace		
<input type="checkbox"/> Horizontal	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Vertical	<input type="text"/>	<input type="text"/>

필터 기능은 테크라 기본기능과 동일하며 부재가 경사져 있더라도 필터 된 부재만 브레이스로 인식하여 체크한다.

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

2. B Part

2.1 Information

Information
Total : 37
OK : 23
Undefined : 14
Error : 0

Information 은 Check 하여 확인된 Total/Ok/Undefined/Error 부재의 개수 표시해주는 Result 창이다.

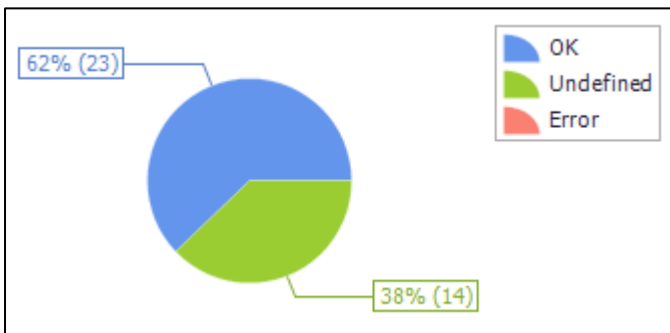
Total 은 선택된 부재의 개수이다.

Ok 는 Data 값과 일치하는 부재의 개수이다. 3

Undefined 는 Data 에 해당 부재의 값이 없어 체크되지 않은 부재의 개수이다.

Error 는 Data 값과 일치하지 않는 부재의 개수이다.

2.2 Graph

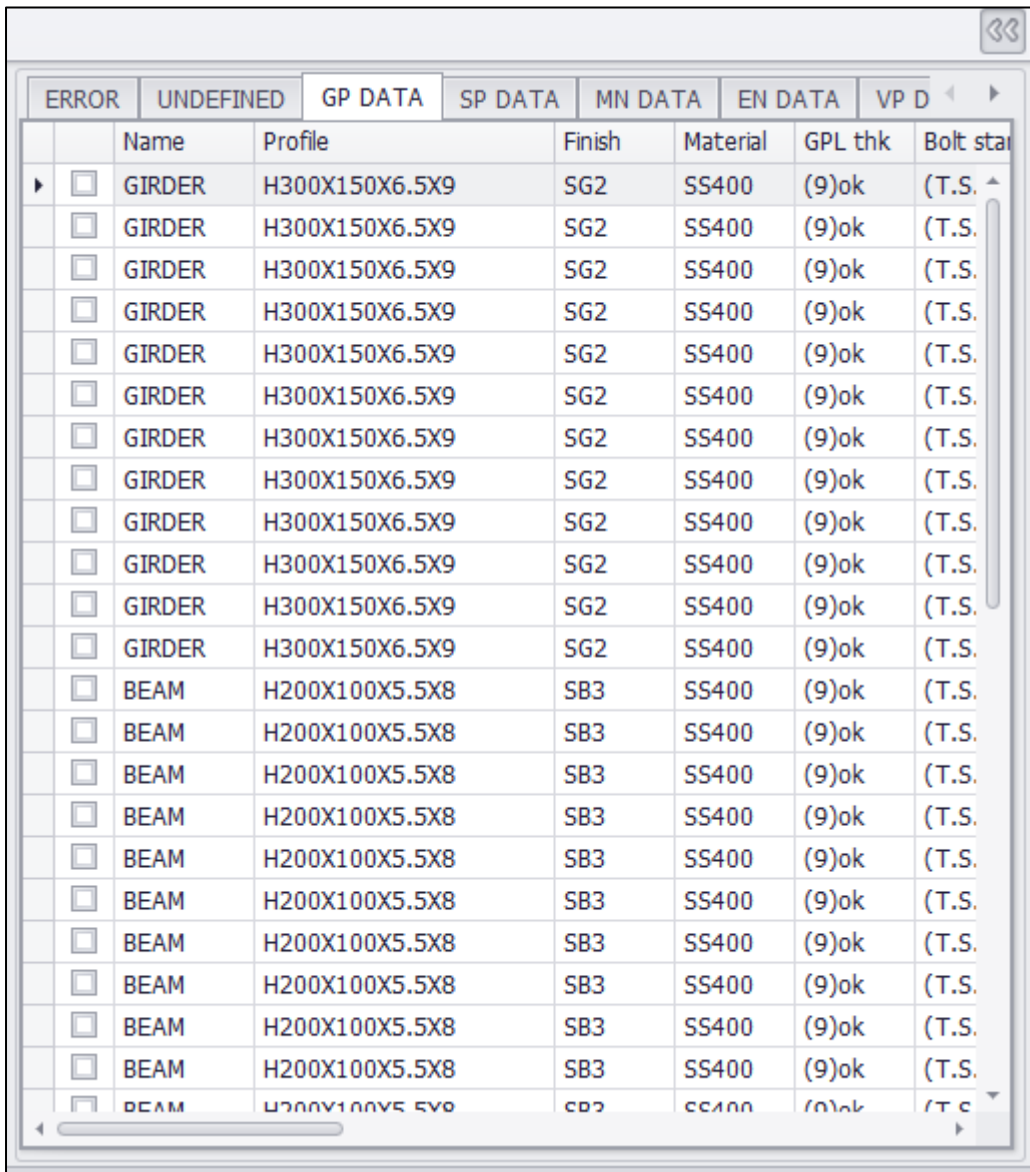


UI 창에서 체크 결과를 그래프로 확인할 수 있다.

3. C Part

3.1 Result

엑셀 결과 리포트와 별개로 UI 창에 표시되는 Error List 이다.



	ERROR	UNDEFINED	GP DATA	SP DATA	MN DATA	EN DATA	VP D
		Name	Profile	Finish	Material	GPL thk	Bolt sta
▶	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	GIRDER	H300X150X6.5X9	SG2	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.
	<input type="checkbox"/>	BEAM	H200X100X5.5X8	SB3	SS400	(9)ok	(T.S.

더블 클릭 시 해당 부재로 줌/하이라이트가 가능하여 부재 추적이 가능하다.