

E/E-Browser

Schulungsunterlagen V1.1



Gliederung



1.	Übersicht	Seite 3
		<u> </u>

2. Konfiguration <u>Seite 8</u>

3. Navigation <u>Seite 11</u>

4. Analyse <u>Seite 24</u>

5. Red Lining Seite 28

6. Kontakt und Hilfe <u>Seite 31</u>

7. Notizen <u>Seite 32</u>

1. Übersicht – Lizenzierung



Zum Ausführen des E/E-Browsers muss eine gültige Lizenz verfügbar sein. Hierfür gibt es mehrere Möglichkeiten:

Hardware Dongle:

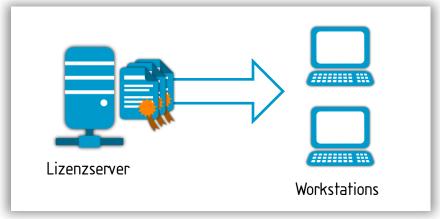
- USB-Stick mit Lizenz
- > Wird direkt an die Workstation angeschlossen
- Erfordert Treiberinstallation

Floating Lizenz von einem Lizenzserver:

- Lizenzserver muss erreichbar sein (z.B. über Netzwerk)
- Konfiguration erfolgt automatisch oder von IT

Lizenz-Ausleihe von einem Lizenzserver:

- Ausleihe erfolgt vor dem Verlassen des Netzwerks
- Lizenz wird vom Lizenzserver ausgeliehen
- Ausleihe ist temporär (2 Wochen)
- Nach Ablauf der Frist verfällt die Lizenz → der E/E-Browser kann nicht mehr gestartet werden
- Voraussetzung ist ein leerer Lizenzcontainer, wird von Ihrer IT bereitgestellt



Floating Lizenz



Lizenz-Ausleihe



1. Übersicht - Lizenz-Ausleihe



Uberblick über die Lizenzen im CodeMeter Kontrollzentrum

Hinweis: Angezeigt werden Lizenzcontainer und lokale Lizenzen. Lizenzen vom Lizenz Server werden nicht angezeigt.

Lizenz Ausleihen:

- Voraussetzung: leerer Lizenzcontainer (bereitgestellt von Ihrer IT)
- 3 Auf "Ausleihe"-Tab wechseln
- 4 Lizenz aus Lizenzserver-List wählen
- 6 "Ausleihe"-Button
- 6 Wenn die Liste der ausleihbaren Lizenzen leer ist, benutzen Sie den aktualisieren Button.



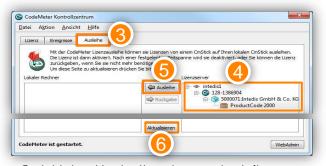
Startmenüeintrag CodeMeter Kontrollzentrum



CodeMeter Kontrollzentrum



Lizenzcontainer



CodeMeter Kontrollzentrum - Ausleihe



1. Übersicht - HCV



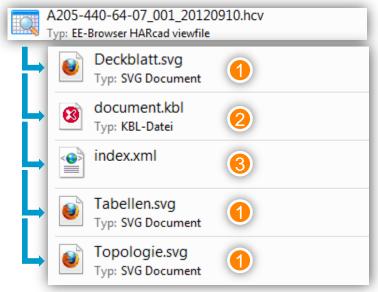
Der E/E Browser arbeitet auf Basis von HCV-Dateien. HCV-Dateien sind Zip-Container.

Enthaltene Dateien:

- Mindestens eine SVG-Datei, jede Datei ist ein Zeichnungsblatt
- document.kbl, Daten des Leitungssatzes, werden vom E/E-Browser im Grid (Datentabelle) angezeigt
- index.xml, Stückliste des Leitungssatzes geordnet nach Modulen

Bei der Bearbeitung im E/E-Browser und dem anschließenden Speichern werden folgende Dateien hinzugefügt:

- RedLiningData.xml, enthält die im E/E-Browser angelegten Zeichnungskommentare
- document.xml, enthält Zuordnung von Zeichnungselementen zu KBL-Daten
- 6 Mindestens eine VDCL-Datei, jede Datei ist ein konvertiertes Zeichnungsblatt, werden vom E/E-Browser in der Zeichnungsfläche angezeigt



HCV Container und Inhalte



Vom E/E-Browser hinzugefügte Dateien



1. Übersicht - Öffnen und Konvertieren von HCV

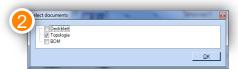


Zum öffnen einer HCV-Datei muss der E/E-Browser eine Konvertierung der Grafik vornehmen.

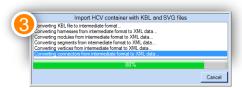
- > E/E-Browser Menu "File → Open Documents ...".
- 1 Datei auswählen ...
- Zu konvertierende Zeichnung auswählen (eine HCV Datei kann mehrere Zeichnungen enthalten)
- (3) HCV-Datei wird konvertiert (VDCL-Datei und document.xml werden erstellt, siehe Seite 5)
- 4 Speichern der konvertierten Datei (inklusive VCDL-Datei und document.xml)
- Hinweis: Die ursprüngliche HCV-Datei wird bei der Konvertierung nicht verändert.
- Hinweis: Das konvertieren der HCV-Datei kann je nach Größe der enthaltenen Zeichnung einige Minuten
- benötigen. HCV-Dateien, die bereits vom E/E-Browser konvertiert gespeicherte wurden, benötigen weniger Zeit zum öffnen.



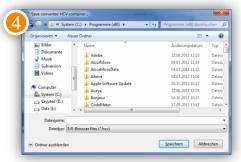
Öffnen einer HCV-Datei ...



Dokumentauswahl



Konvertierungsvorgang



Speichern der konvertierten HCV

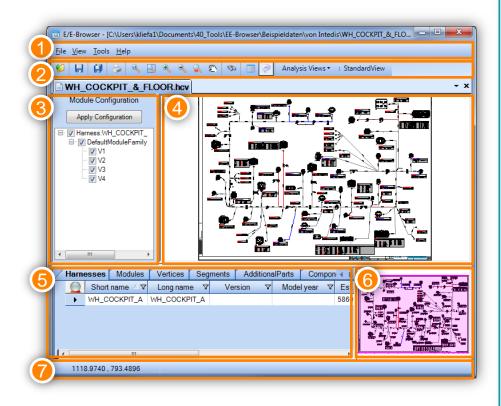


1. Übersicht – grafische Oberfläche



Elemente der grafischen Oberfläche:

- Menuleiste
- Zerial Toolbar
- **Modulbaum**, anzeige aller Module geordnet nach Modulfamilie
- **Zeichnungsfläche**, zeigt aktuellen Zeichnungsausschnitt
- **Grid** (Datentabelle), Darstellung der KBL Daten
- **Navigationszeichnung**, zeigt vollständige Zeichnung und aktuell betrachteten Zeichnungsausschnitt als Rahmen
- **7** Statusleiste





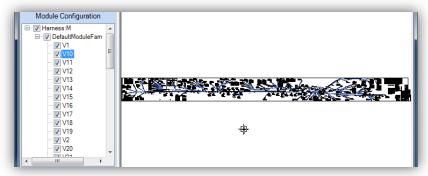
2. Konfiguration - im Modulbaum



Der Modulbaum links neben der Zeichnungsfläche zeigt alle Modulfamilien und deren Module an.

- › Beliebiges deaktivieren von Modulen durch aktivieren/deaktivieren der entsprechenden Checkbox
- 2 Nach dem aktivieren/deaktivieren eines Moduls erscheint die Schaltfläche "Apply Configuration"
- Durch "Apply Configuration" wird die Konfiguration auf die Zeichnung und das Grid angewendet
- Objekte in deaktivierten Modulen werden in der Zeichnung und im Grid ausgeblendet
- Objekte die keinem Modul zugewiesen sind werden immer angezeigt

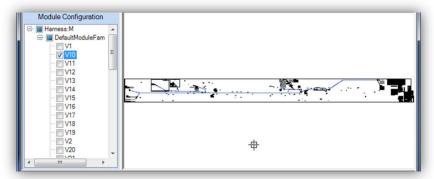
Hinweis: der Modulbaum wird nur angezeigt wenn Module in der geöffneten Zeichnung enthalten sind.



E/E-Browser mit Modulbaum



"Apply Configuration" Schaltfläche



Aufgrund von deaktivierten Modulen sind Objekte ausgeblendet



2. Konfiguration – im "Module Configuration Manager"

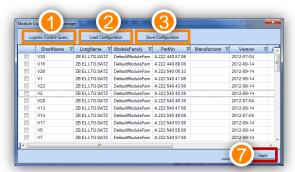


Der "Modul Configuration Manager" wird über das Menü "Tools → Module Configuration Manager" aufgerufen.

- › Beliebiges deaktivieren von Modulen durch aktivieren/deaktivieren der entsprechenden Checkbox
- "Logistic Control Query": ermöglicht Eingabe von Option Codes und Berechnung der aktivierten Module aus diesen

Konfigurationen können direkt in der hcv Datei (intern) oder in einer extra Datei (extern) gespeichert werden.

- "Load Configuration": Laden einer Konfiguration
- (3) "Save Configuration": Speichern einer Konfiguration
- 4 Beim Laden und Speichern einer Konfiguration muss angegeben ob eine interne oder eine externe Konfiguration geladen werden soll
- 6 Eingabe vom Namen beim internen Speichern
- Auswahl der Konfiguration beim Laden von intern
- "Apply": Anwenden der Konfiguration
 - Wenn Konfigurationen intern gespeichert werden muss auch die hcv Datei gespeichert werden.



"Module Configuration Manager"



Abfrage beim Speichern/Laden einer Konfiguration



Speichern einer Konfiguration intern



Konfigurationsauswahl beim Laden von intern



2. Konfiguration - "BOM View"



"BOM View" zeigt die Stückliste geordnet nach Modulen an. "BOM View" wird geöffnet über das Menü "Tools → BOM Views → All modules…" oder "Active Modules".

"BOM View" für Module, die in der Modulkonfiguration aktiviert sind

"BOM View" für alle Module

Im "BOM View" Dialog werden die entsprechenden Module angezeigt.

8 Expandieren der Module zum Anzeigen der Modulstückliste

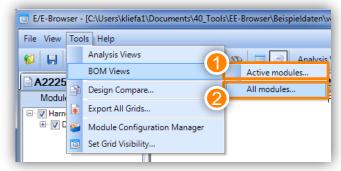
Exportieren der Daten

(5) "Export Grid Data": Exportiert die Module

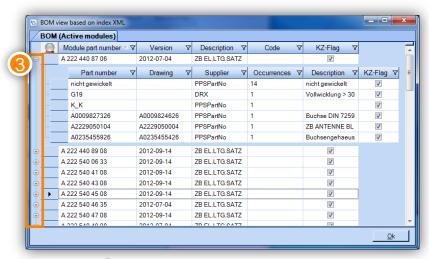
(6) "Export Parts Data": Exportiert die Teile der Module

> Beide Exports bieten die Möglichkeit nur selektierte Daten zu exportieren

> Die Daten der "BOM View" werden aus der index.xml Datei entnommen. Enthält der aktuell geöffnete hcv Container keine index.xml ist die BOM View nicht verfügbar.



"BOM Views" im Tools Menü



"BOM View" Dialog



Exportieren in der "BOM View"



3. Navigation – Zoom und Pan



Auf der Zeichnungsfläche kann mit Hilfe der Maus navigiert werden:

- Mausrad zum herauszoomen und hereinzoomen
- Mittlere Maustaste zum Verschieben des Zeichnungsausschnitts





Zoom durch Mausrad

Zoom und Pan Werkzeuge:

- 8 Auf vollständige Zeichnung zoomen
- Auf Bereich zoomen

 Nach dem drücken kann mit der Maus ein Rahmen um
 den gewünschten Zeichnungsausschnitt gezogen
 werden (linken Maustaste).



6 Herauszoomen
Alternativ: Mausrad

Vorheriger Zoombereich

8 Pan

Verschieben der Zeichnung durch gedrückt halten der linken Maustaste

Alternativ: mittlere Maustaste gedrückt halten



Pan durch mittlere Maustaste



Zoom und Pan Werkzeuge in der Werkzeugleiste



Zoom und Pan Werkzeuge im "View" Menü

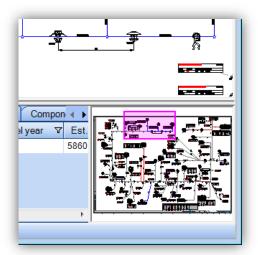


3. Navigation - Navigationszeichnung



Die Navigationszeichnung zeigt den aktuellen Zeichnungsausschnitt als farbigen Rahmen an.

Durch klicken auf eine beliebige Stelle in der Navigationszeichnung wird der Zeichnungsausschnitt an die entsprechende Stelle verschoben.



Navigationszeichnung

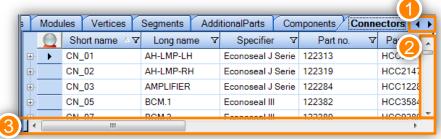


3. Navigation - Grid (Datentabelle)

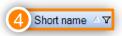


Das Grid zeigt die Daten aus der im HCV enthaltene KBL Datei. Für verschiedene Objekttypen gibt es Reiter, jeweils mit einer eigenen Tabelle.

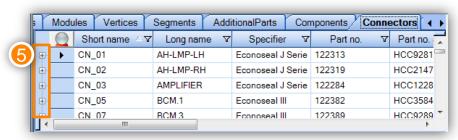
- 1 Durch Grid Reiter blättern
- Vertikal durch Tabelle scrollen
- 3 Horizontal durch Tabelle scrollen
- 4 Sortieren:
 - > Beliebigen Spalten durch drücken auf Tabellenkopf
 - Mehrmaliges drücken wechselt zwischen aufsteigend und absteigend, wird durch Dreieck neben Spaltennahmen angezeigt
 - > Selektierte Zeilen werden immer an den Anfang sortiert
 - Je nach Spalte wird numerisch oder alphabetisch Sortiert
- 6 Expandieren von Gridzeilen
 - Bei folgenden Grids lassen sich die Zeilen expandieren um die Unterobjekte anzuzeigen:
 - Connector mit Unterobjekt Cavities
 - Module mit Unterobjekt ModuleChanges
 - Segments mit Unterobjekt Tape



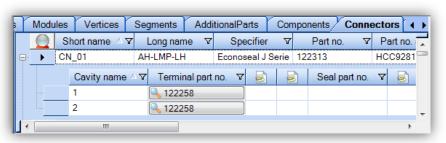
Das Grid



Sortieren



Expandierbare Zeilen (Connector)



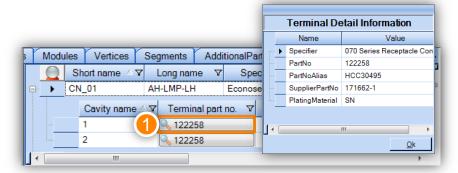
Expandierte Zeile (Connector mit Cavities)



3. Navigation - Grid (Datentabelle) filtern



- Schaltflächen mit Lupensymbol im Grid öffnen Detailinformationen über Bauteile, z.B. bei Terminalsachnummern oder Leitungssachnummern.
- Statusleiste zeigt Informationen über den aktuellen Grid Reiter und die Zeichnungsfläche:
 - Aktuelle Cursor Koordinaten auf Zeichnungsfläche
 - Anzahl der Zeilen
 - Anzahl gefilterter (ausgeblendeter) Zeilen
 - 6 Anzahl angezeigter Zeilen
 - 6 Anzahl selektierte Zeilen



Detaillierte Terminal Informationen



Statusleiste

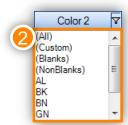


3. Navigation - Grid (Datentabelle) filtern

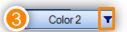


- 1 Filtern von Grid-Spalten
 - Filter können für jede Spalte gesetzt werden, auch beliebige Kombinationen sind möglich
 - Piltermenü erscheint nach Drücken des Filtersymbols
 - (All) Filter ist deaktiviert
 - (Custom) siehe Seite 16
 - > (Blanks) zeigt nur Zeilen mit leerer Zelle
 - NonBlanks) zeigt nur Zeilen deren Zelle nicht leer sind
 - » Bestimmter Wert (z.B. AL, BK, Bn ...) zeigt nur Zeilen deren Zellen diesen Wert enthalten
 - 3 Spalten in denen der Filter aktiv ist werden mit blauen Filtersymbol gekennzeichnet





Filter Menü



Aktiver Filter



3. Navigation - Grid (Datentabelle) "Custom Filter"

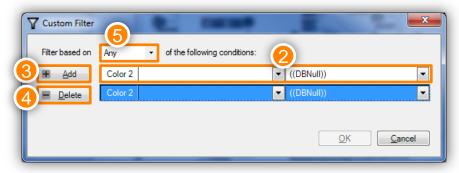


Ein "Custom Filter" kann für jede Grid-Zelle eingesetzt werden.

- ① Beim Aufruf von "(Custom)" im Filter Menü erscheint der Custom Filter Dialog. Der Dialog gilt immer nur für die Grid-Zelle aus deren Filtermenü er aufgerufen wurde.
- Custom-Filter sind aus beliebig vielen Filterkriterien zusammengesetzt
- "Add": Filterkriterium hinzufügen
- 4 "Delete": Markiertes Filterkriterium entfernen (Filterkriterien werden durch drücken auf den Namen Markiert, z.B.: "Color 2")
- 5 Verknüpfungslogik: wählen sie wie die Filterkriterien miteinander verknüpft werden
 - » "Any" Oder-Logik, einer der Filterkriterien muss zutreffen
 - "All" Und-Logik, alle Filterkriterien müssen zutreffen



Filter Menü



Custom Filter Dialog



Filterkriterium

Ein Filterkriterium besteht aus:

- Same der zu filternden Zelle (kann nicht verändert werden)
- Vergleichswert



3. Navigation – Selektieren in der Zeichnung



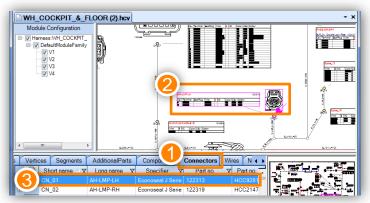
① Um ein Objekt in der Zeichnung zu selektieren muss der entsprechende Tab im Reiter gewählt sein. Zum selektieren eines Steckers muss der "Connector" Reiter aktiviert sein.

> Selektieren eines Objekts:

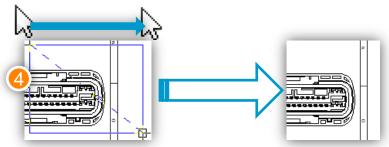
- in der Zeichnung auf einen beliebiges Objekt klicken (z.B. ein Connector)
- Das Objekt wird in der Zeichnung farbig selektiert
- 3 Das Objekt wird im Grid selektiert und an den Anfang des Grids sortiert

> Selektieren mehrerer Objekte:

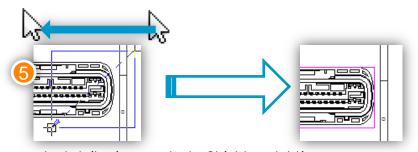
- Linke Maustaste drücken halten, Rahmen um gewünschte Objekte ziehen und mit linke Maustaste bestätigen
- Rahmen von Links nach Rechts ziehen: nur Objekte die vollständig im Rahmen sind werden selektiert
- Rahmen von Rechts nach Links ziehen : auch Objekte die teilweise im Rahmen sind werden selektiert
- Objekte werden auch im Grid selektiert und an den Anfang des Grids sortiert



Selektieren von Objekten in der Zeichnung



Nur vollständig umrahmte Objekte selektieren



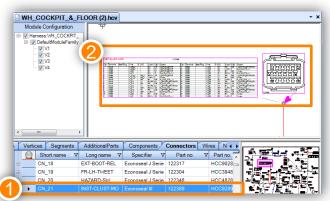
Auch teilweise umrahmte Objekte selektieren



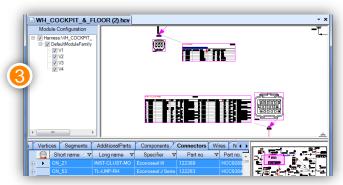
3. Navigation - Selektieren im Grid



- Selektieren eines Objekts:
 - Auf beliebige Zeile im Grid klicken
 - Objekt wird auch in Zeichnung selektiert und farbig markiert
 - Zeichnungsausschnitt wird auf das selektierte Objekt ausgerichtet
 - Die Sortierung wird zunächst nicht angepasst. Nach einer Änderung der Sortierung werden selektierten Objekte nach oben sortiert.
- Selektieren mehrerer Objekte
 - "Shift"-Taste halten und beliebige Zeile anklicken: alle Zeilen zwischen der aktuellen (gepunktete Umrandung) und der angeklickte Zeile werden selektiert
 - "Strg"-Taste halten und beliebige Zeile anklicken: beliebige Zeile wird der aktuellen Selektion hinzugefügt
 - Einfaches klicken auf beliebige Zeile deselektiert die aktuelle Selektion und selektiert die angeklickte Zeile
 - Zeichnungsausschnitt wird so angepasst, dass alle selektierten Objekt zu sehen sind



Selektieren von Objekten im Grid



Mehrere Selektieren von Objekten im Grid

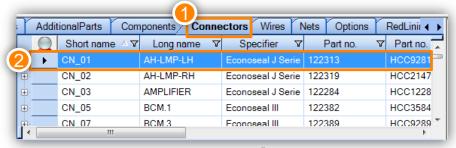


3. Navigation - "Cross Selection"



Die "Cross Selection" hilft beim schnellen Navigieren zwischen verschiedenen Objekttypen.

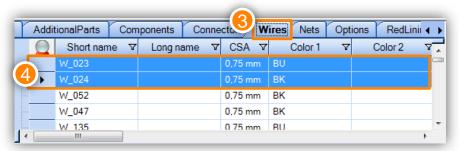
Wenn ein Objekt markiert ist, werden beim Wechsel in einen anderen Grid Reiter alle Objekte selektiert, die eine direkte Beziehung zu dem vorherigen Objekt haben. Das gilt auch bei mehreren Ausgangsobjekten.



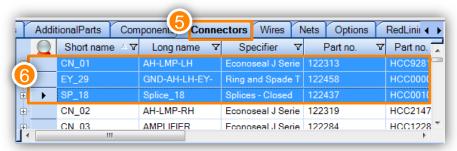
Selektierter Stecker im "Connectors" Reiter

Ein Beispiel:

- 1 Der Grid Tab "Connectors" ist gewählt
- Ein Connector ist selektiert
- Wechsel auf Grid Tab "Wires"
- Jetzt sind die Wires selektiert die mit dem Connector verbunden sind
- 6 Wechsel zurück auf den "Connectors" Tab
- Jetzt sind alle Connectors gewählt die mit den vorher selektierten Wires verbunden sind
- Die "Cross Selection" ist nicht zwischen allen Tabs möglich. Nur bei Objekte mit direkter Beziehung funktioniert die "Cross Selection".



Selektion nach Wechsel auf "Wires" Reiter



Zurück auf "Connectors" Reiter

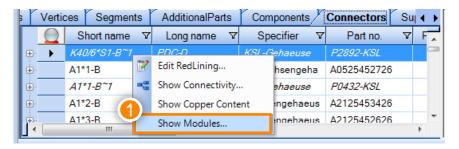


3. Navigation – Module für ein Objekt anzeigen

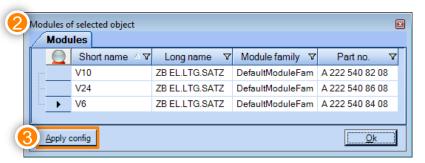


Zeigt für ein bestimmtes Objekt die Module an, in denen es enthalten ist.

- Im Grid beliebiges Objekt selektieren und im Kontextmenü (rechte Maustaste) "Show Modules …" wählen.
- List mit Modulen wird angezeigt
- (3) "Apply config": wendet die angezeigten Module als Konfiguration auf das Model an, siehe Seite 8



"Show Modules ..." im Grid Kontextmenü



"Show Modules" Dialog



3. Navigation - Show Start/End Connectors



"Show Start/End Connector.." ist eine Übersicht über die mit einer Leitung verbundenen Stecker.

- 1 Grid Reiter "Wires" wählen
- Leitung selektieren und im Kontextmenü (rechte Maustaste) "Show Start/End Connectors" wählen
- Navigation wie auf Zeichnungsfläche (Pan mit Mittlerer Maustaste, Zoom mit Mausrad)
- > Ansicht kann per "Print…" gedruckt werden



Grid-Tab "Wires" mit Kontextmenü



Start/End connectors view

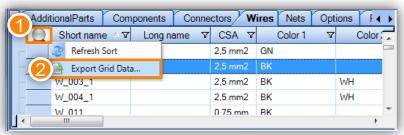


3. Navigation - Export



Es gibt verschiedene Möglichkeiten die Daten aus dem Grid im Excel-Format (*.xls) zu exportieren:

- Alle Daten aus allen Grid-Tabs exportieren
 - Menü "Tools → Export All Grids …"
 - > Speicherort auswählen
- Ausgewählte Daten exportieren
 - 3 Den Button links oben im Grid verwenden
 - 4 "Export Grid Data" wählen
 - Speicherort auswählen
 - 6 Wählen ob nur selektierte Spalten exportiert werden sollen



Export Grid Data...



"Selected rows only" Dialog



3. Navigation - Find

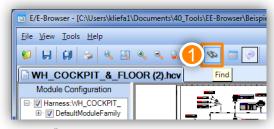


"Find" hilft beim finden von Objekten in der aktuellen Datei. Durchsucht werden alle Daten der KBL Datei.

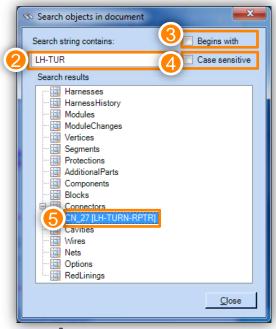
- 🕧 "Find": öffnen über die Toolbar
- Suchtext eingeben
- (3) "Begins with": findet nur Objekteigenschaften die mit dem Suchtext beginnen
- 4 "Case sensitive": Groß- und Kleinschreibung wird beachtet
- Oppelklick auf ein gefundenes Objekt selektiert das Objekt im Grid und in der Zeichnung.

Die Zeichnungsfläche wird auf das Objekt ausgerichtet

Die Modulkonfiguration hat einen Einfluss auf die gefundenen Objekte. Objekte die gefunden werden, aber aufgrund der Modulkonfiguration deaktiviert sind, werden grau dargestellt (siehe Seite 8).



"Find" in der Toolbar



"Find" Dialog

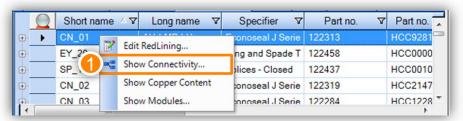


4. Analyse - "Connectivity View"

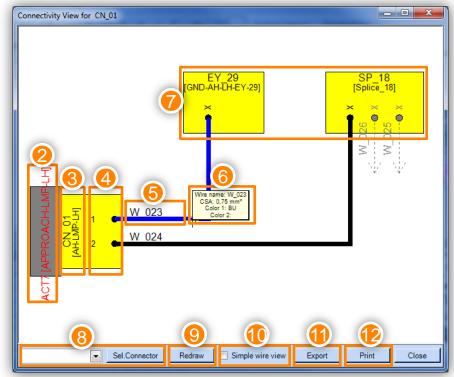


Die "Connectivity View" hilft bei der Analyse der elektrischen Verbindungen.

- Ausgangsstecker im Grid selektieren und im Kontextmenü "Show Connectivity…" wählen:
 - Komponente am Ausgangsstecker
 - Ausgangsstecker
 - Steckerkammern
 - Verbundene Leitungen,
 Leitungsfarben werden angezeigt,
 breite der Linie repräsentiert den Leitungsdurchmesser
 - 6 Cursor über eine Leitung zeigt Tooltip mit zusätzlichen Informationen
 - Verbundener Stecker
- Navigation wie auf Zeichnungsfläche (Pan mit Mittlerer Maustaste, Zoom mit Mausrad)
- Doppelklick auf einen verbundene Stecker ändert Ausgangsstecker zu den entsprechenden Stecker (Doppelklick auf gelbe Fläche)
 - 8 Alternativ: verbundenen Stecker im Dropdown auswählen und "Sel. Connector" drücken
- "Connectivity View" neu Aufbauen
- Alle Leitungen Schwarz und mit einheitlicher Dicke
- (1) "Connectivity View" als Grafik exportieren
- "Connectivity View" drucken/plotten.



Connector Kontextmenü



"Connectivity View" Dialog



4. Analyse - "Compare Designs" Einstellung



E/E-Browser bietet die Möglichkeit zwei Dateien miteinander zu Vergleichen und die Unterschiede darzustellen. Es wird eine geöffnete Ausgangsdatei mit einer Referenzdatei verglichen.

Menü "Tools → Design Compare..." wählen

"Compare Difference" Dialog wird geöffnet:

- Name der im E/E-Browser geöffneten Ausgangsdatei
- (3) "External Compare": Nur die Ausgangsdatei ist geöffnet
- 4 "Internal Compare": Auch die Referenzdatei ist geöffnet
- (5) "External Compare, Select Compare Design": Pfad zur Referenzdatei im Dateisystem auswählen
- (6) "Internal Compare, Select Compare Document": Referenzdatei aus einer Liste der im E/E-Browser geöffneten Dateien auswählen
- Vergleich starten mit "Compare" Button



"Design Compare..." im Tools Menü



"Compare Difference" Dialog Einstellungen

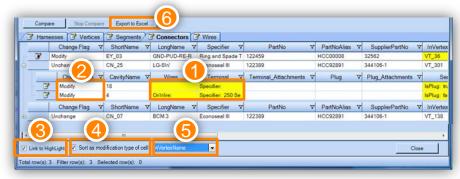


4. Analyse - "Compare Designs" Ergebnis



Das Ergebnis des Vergleichs ist Aufgebaut wie das Grid. Wenn Objekte selektiert werden, werden Sie in der Zeichnungsfläche ebenfalls selektiert und der Zeichnungsausschnitt wird auf das Objekt ausgerichtet.

- 1 Unterschiede werden gelb hervorgehoben
- "Change Flag" gibt an ob ein Objekte gelöscht, verändert oder hinzugefügt wurde
- (3) "Link to HighLight": Deaktiviert das zoomen und selektieren von Objekten in der Zeichnung wenn eine Zeile im Vergleichsergebnis selektiert wird
- 4 "Sort as modification type of cell": Sortiert im aktuellen Vergleichsergebnisses Änderungen nach oben
- Spalte wählen deren Änderungen nach oben sortiert werden sollen
- "Export to Excel": Exportiert Vergleichsergebnis
- Änderungs-Tooltip wird angezeigt wenn Maus über Änderung bewegt wird



Ergebnis



Änderungs-Tooltip

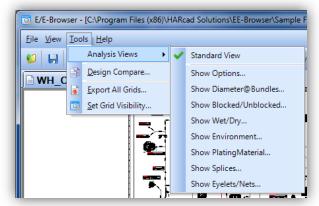


4. Analyse - Analyse-Ansichten

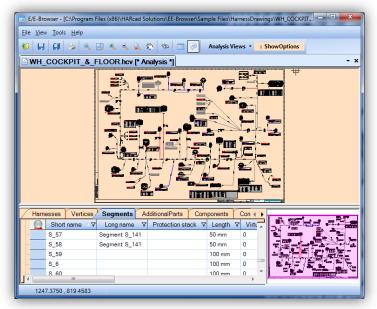


Es gibt verschiedene Analyse-Ansichten im E/E-Browser. Sie können über das Tools Menü oder die Toolbar aufgerufen werden. Bei aktivierter Analyse-Ansicht wird die Zeichnung mit farbigen Hintergrund dargestellt.

- > "Show Options":
 - Elemente deren "Option Code" aktiviert ist werden schwarz dargestellt, alle anderen grau (auch im Grid)
 - "Option Codes" können ausgewählt werden
- "Show Diameter@Bundles" zum Anzeigen der Durchmesser nach einem Farhschema
 - Bereiche für Durchmesser und zugehörige Farbe können beliebig gewählt werden
 - > Text mit Durchmesser kann ebenfalls angezeigt werden
- "Show Wet/Dry" zum Anzeigen der Objekte im Nass/Trockenbereich
 - Auswahl ob Objekte im Trockenbereich hervorgehoben werden oder Objekte im Nassbereich
- "Show Environment" zum Anzeigen von Umgebungen:
 - > Bezeichnung der Umgebung muss angegeben werden
- "Show Plating Material" zum Hervorheben von Connectors/Terminals mit bestimmten Material
 - Materials aus einer Liste auswählen
- > "Show Splices" zum Hervorheben von Splices
- "Show Eylets/Nets" zum Hervorheben von Eylets/Nets
 - > Netz aus einer Liste auswählen



Analyse-Ansichten im Tools Menü



Aktivierte Anyse-Ansicht

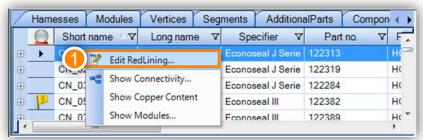


5. Red Lining



"Red Linings" sind Kommentare die an jedem beliebigen Objekt angelegt werden können.

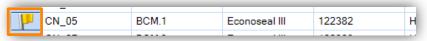
- Hinzufügen von RedLining im Grid Kontextmenü (linke Maustaste) über "Edit RedLining"
- "Add New RedLining": Hinzufügen von neuen Eintrag
- 3 "Delete selected RedLining": Entfernen von selektierten Eintrag
- 4 Kommentar eingeben
- 6 Einstellen ob "RedLining" in der Zeichnung sichtbar ist
- RedLining Typ wählen:
 - Information
 - Confirmation
 - Question
 - > Error
 - Graphics Comment (nur bei Vertices und Segments möglich)
 - Length Comment (nur bei Segments möglich)
- Eine Übersicht über alle "RedLinings" wird im Grid-Tab "RedLinings" angzeigt



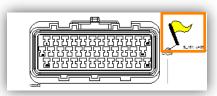
"RedLining" im Grid Kontextmenü



"Edit RedLining" Dialog



Markierung für "RedLining" im Grid



Markierung für "RedLining" in der Zeichnung

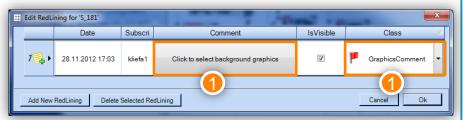


5. Red Lining - Graphics Comment

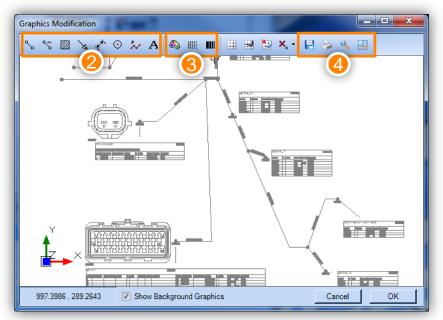


Das Graphics Comment bietet die Möglichkeit eine grafisches Kommentar zur Zeichnung hinzuzufügen.

- 1 Zeichnen durch drücken des Buttons starten (nur bei Graphics Comment und nur bei Segments und Vertices)
- Anschließend muss der Bereich ausgewählt werden in dem gezeichnet wird.
- (2) Im "Graphics Comment" Dialog können verschiedene Elemente gezeichnet werden: Segment, Polylinie, Schraffuren, Pfeile, Maßpfeile, Kreise, Text
- 8 Bei Polylinien kann die Farbe und Dicke der Linie angepasst werden
- ② Das "Graphic Comment" kann in verschiedenen Grafikformaten exportiert und gedruckt werden



"Graphics Comment" im "RedLining" Dialog



"Graphics Comment" Dialog



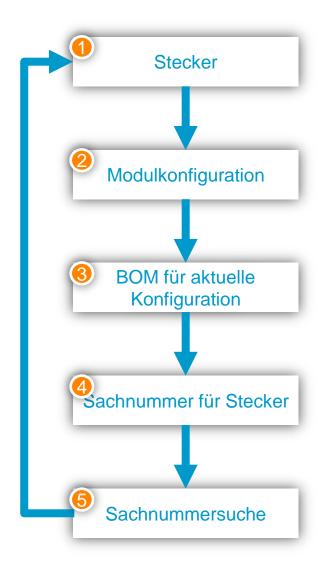
6. Verbindung von E/E-Browser Funktionen



Die Funktionalitäten des E/E-Browser ermöglichen durch beliebige Verknüpfung komplexe Analysen und schnelle Navigation durch Modelle.

Ein Beispiel:

- Ein beliebiger Stecker wird im Grid selektiert.
- > Module des Steckers werden über "Show Modules" angezeigt
- Die Module werden mit "Apply…" als aktuelle Konfiguration angewendet
- ③ Stückliste für aktuelle Konfiguration wird über Menü "Tools→Bom Views→Active Modules…" aufgerufen
- 4 Sachnummer des Steckers in der Stückliste suchen und Doppelklicken
- 6 Die Sachnummer wird in der Zeichnung gesucht
- Die Ergebnisse für die Sachnummer werden im "Find" Dialog angezeigt.
- Der gefundene Stecker kann über Doppelklick wieder markiert werden





7. Kontakt...



Allgemeine Fragen zum E/E Browser und anderen Intedis Anwendungen:

Tooling@intedis.com

... oder auf unserer Website:

http://www.intedis.com

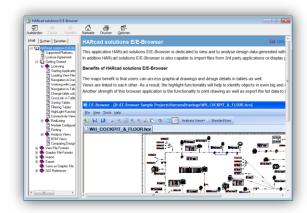
Intedis GmbH & Co. KG Max-Mengeringhausen-Straße 5 97084 Wuerzburg – Germany

Tel.: +49 (0) 931 6602-0

Fax: +49 (0) 931 6602-35555

... und Hilfe

- Ausführlich Hilfe finden Sie im E/E-Browser Menü "Help→E/E-Browser Help" oder Keyboard "F1".
- Die aktuelle Version der Schulungsunterlagen finden Sie hier: http://www.harcad-solutions.com/Download/EE-Browser/Schulungsunterlagen.pdf





8. Notizen





8. Notizen





8. Notizen





9. Historie



Änderung durch	Änderungen	Datum	Version
Kliemannel	Erstellung	28.11.2012	1.0
Kliemannel	Anpassung Kapitelreihenfolge	20.02.2013	1.1

