

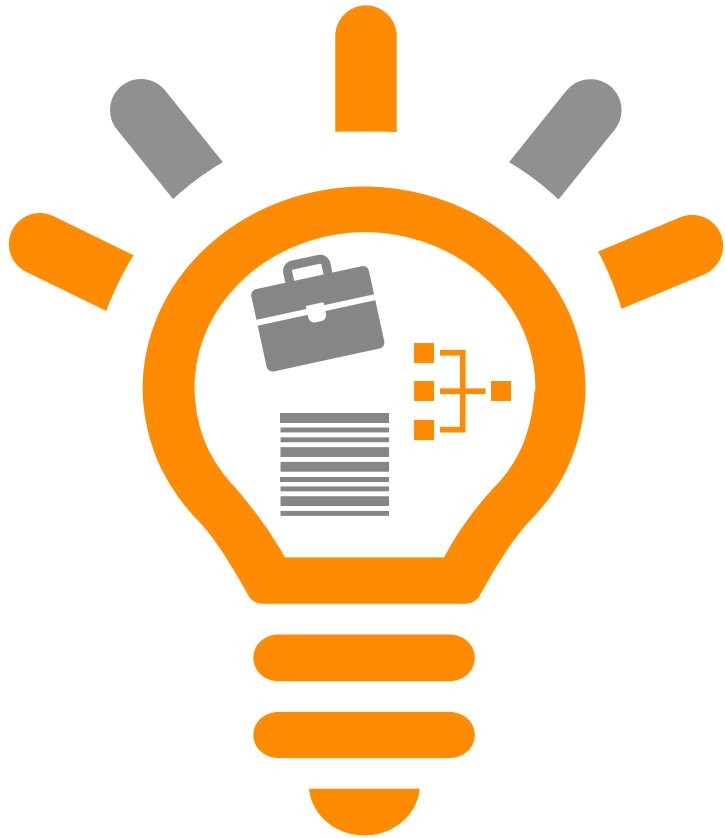
Agile Software- entwicklung in eXs 2021-2023







eXs 2023 Auslieferungsstand

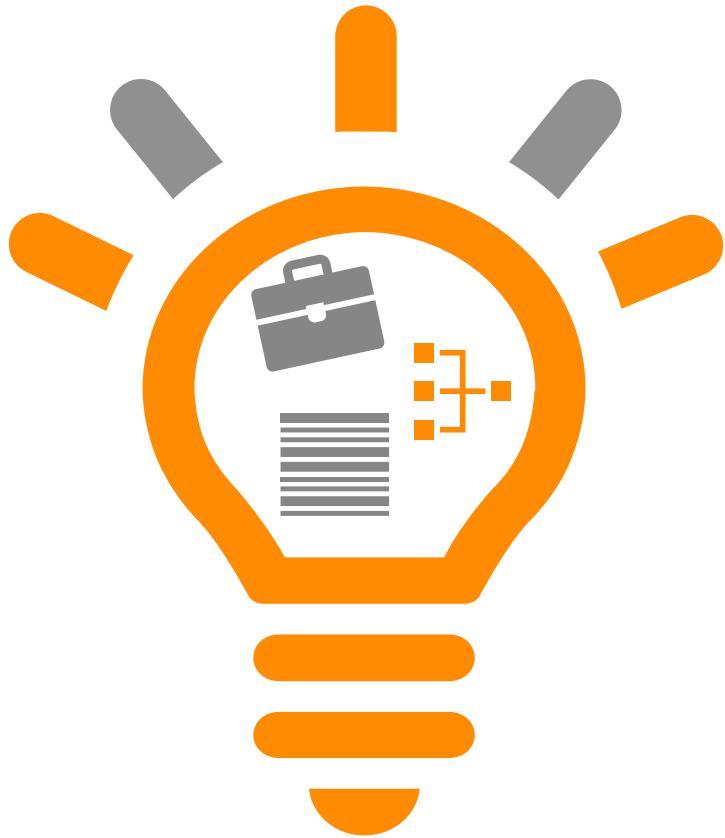



Allgemeine Features (1/2)



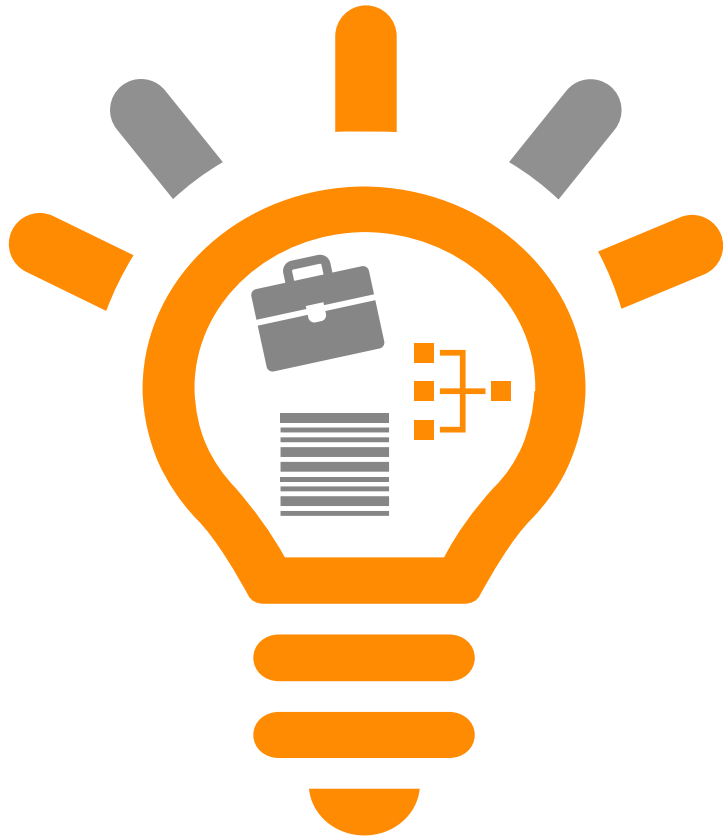
-  Erweiterung der Datenweitergabe
 - Für Zusammenarbeit
 - Ausgabe von bestimmten DWG/DXF Formaten
-  Kabel-Querverweissymbole mit Querverweisen
-  Eigenschaftsmanager:
 - Filter auch in Unterebenen (wenn aufgeklappt)
 - Automatischer Übertrag von Länge vom Kanal und Schiene in Menge
-  Unterschiedliche Linientypen in einem Netzwerk bei nicht potentialtrennenden Symbolen möglich



Allgemeine Features (2/2)



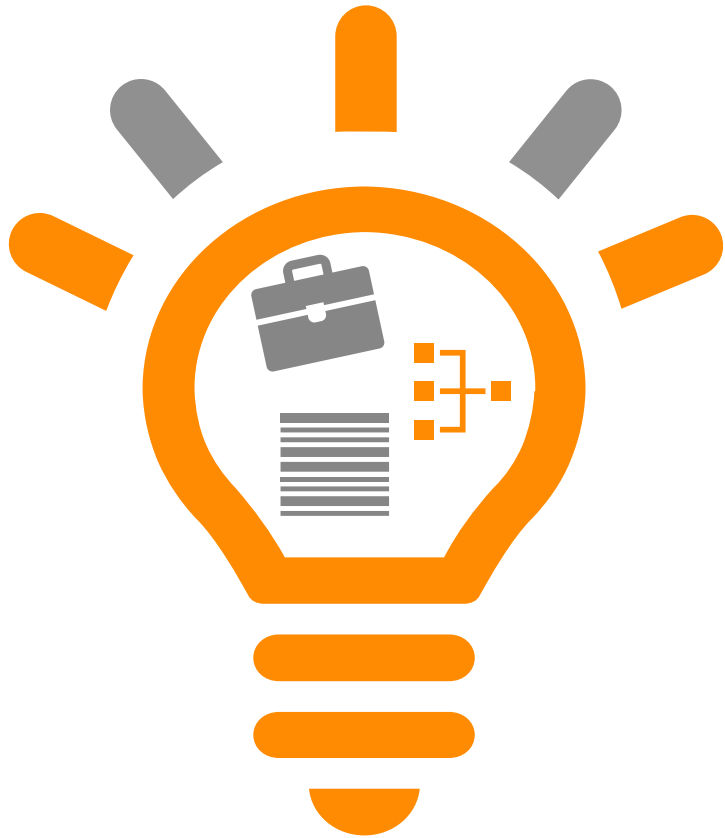
 Radialmenü bei Verbindungen um
"Verbindung,, erweitert

Eigenschaften



-  Erweiterung der Eigenschaften(zuweisung)
 - Nun auch bei Projekt, Funktion, Ort, Verzeichnis
-  Zuweisung beliebiger Eigenschaften an Anschlusspunkten

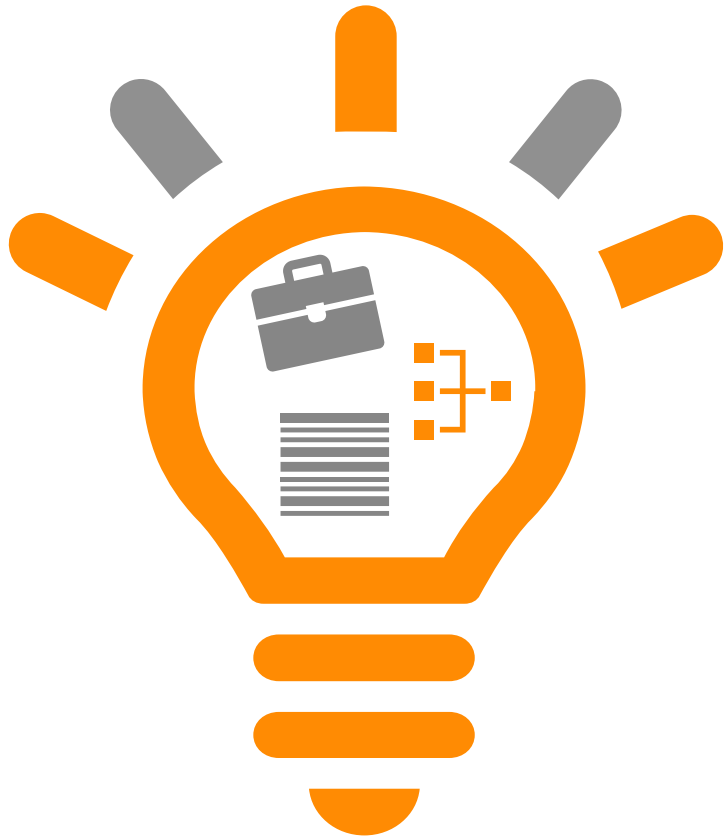
Kontrollzentrum





Produktbaum:


- Einem „leeren“ Produkt eine Baugruppe/ Symbol hinzufügen
- „Symbol auswählen“ möglich (Verhalten, wie wenn aus Katalog neu platziert wurde)

Einstellungen

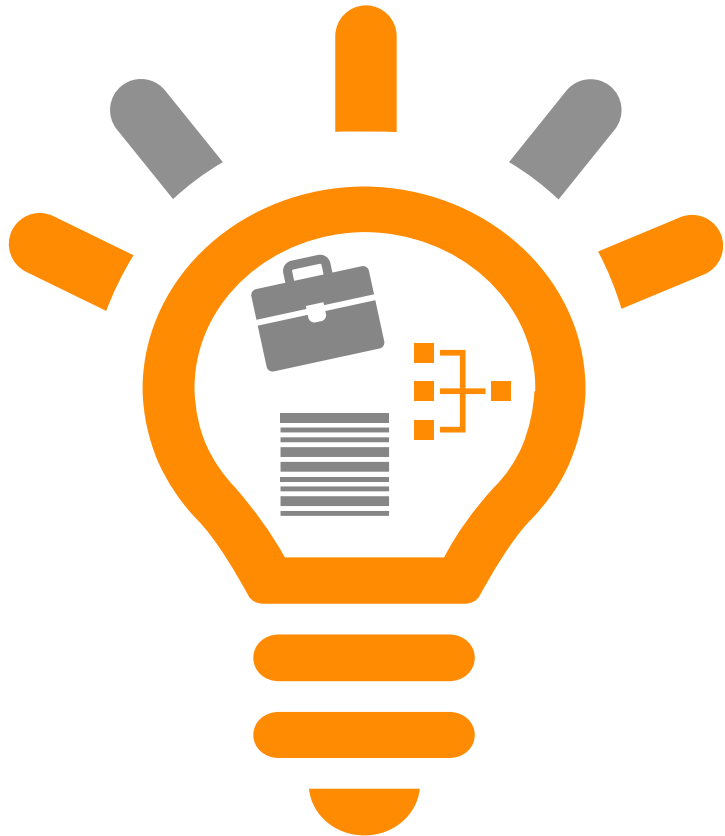



-  Erweiterung Verbindungslinien
 - Verbindungs- und Netzstartnummer auswählbar
 - Option Verbindungs-/Netznummerierung generieren

-  Hilfe Erweiterungen und Anzeige im Standardbrowser

-  Kachelgröße der Symbolvorschau einstellbar

Listenkonfiguration & -ausgabe








 Verwendung eines Templates bei Excelausgabe

 Neue & angepasste Standard-Konfiguration für die graphische Listen- und Excelausgabe

Benutzeroberfläche (UI)



-  Erweiterungen vom Ereignismonitor
 - Mehr Rückmeldungen bei Aktionen
-  Erweiterungen vom Projektmanager
 - Konfiguration der Anzeige innerhalb der Tabs
-  eXs Ribbon Menü optimiert
 - Mehrzeilige Benennungen
 - Beenden Knopf (Speichert automatisch benannte DWGs)
-  Erweiterungen in Picklisten
 - Anlegen neuer Fremdsprachentexte
 - Anlegen neuer Artikel
-  Farbliche Kennzeichnung der Produkte auch im Funktions- und Ortsbaum

Symbole



System Katalog:

- Jeder Schienen- und Kanaltyp im Layout Assistenten hat nun sein eigenes DWG-Symbol
- Listensymbol für Mehrstockklemmen
- Listensymbol für rechte Kabeloption im Klemmenplan

Dateneditor & Systemeditor



Dateneditor:

- Anpassung der Ansicht und Informationen von Geräten > SPS
- Steckerverwaltung (Ausgabe getrennt von Klemmen)



Systemeditor:

- Artikel: Spalten „Bearbeiter“ und Option „Veraltet“
- Symbol auswählen und platzieren von einem Artikel aus

Vault & Schema Generator (SG)



X Vault:

- Neue Funktionen im Vault (Auschecken, Öffnen, Projekt anlegen, umbenennen)
- BOMBlob (Stückliste vom Projekt) wird für Vault erstellt und kann dort weiterverwendet werden
- Unterstützung von Vault Client 2023, 2022 und Vault Server zusätzlich auch 2024

X Schema Generator:




- Umbenennung von MEP nach SG

eXs 2022 & Feature Releases



Revisionsverwaltung



-  Manuell
-  Dokumentenebene mit spezifischer Listenausgabe (eXs PDM)
-  Projekt- und Dokumentenebene mit Freigabeprozessen und spezifischer Listenausgabe (eXs Vault & Autodesk Vault)




Kontrollzentrum (CC)



- X** Katalogmanager:
 - neue Baugruppen für Kabel (nummeriert, farbig, mit und ohne PE)
- X** Projektmanager:
 - Zurücksetzen der Dokumenten-Sortierung
 - Produktimport
 - Optional nun auch mit Funktionen und Orte
 - Import nur von befüllten
 - Import von zusammenhängenden Funktionen und Orte (z.B. O1.O2)







Dateneditor



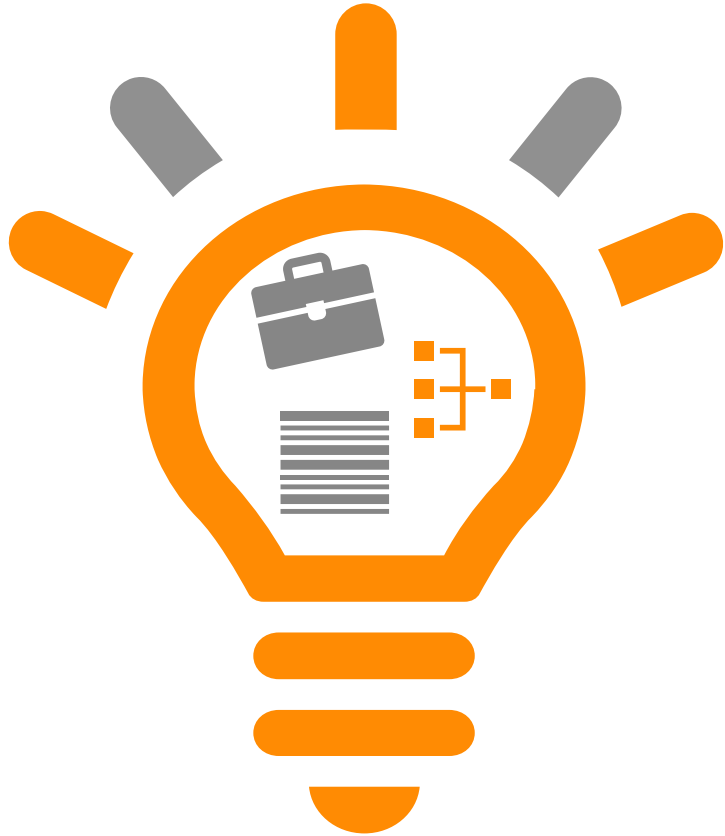
-  Sortierung der Mehrstockklemmen
-  Steckerverwaltung
-  Default-Reihenfolge der Spalten in der Klemmenverwaltung optimiert

Listenkonfiguration & -ausgabe



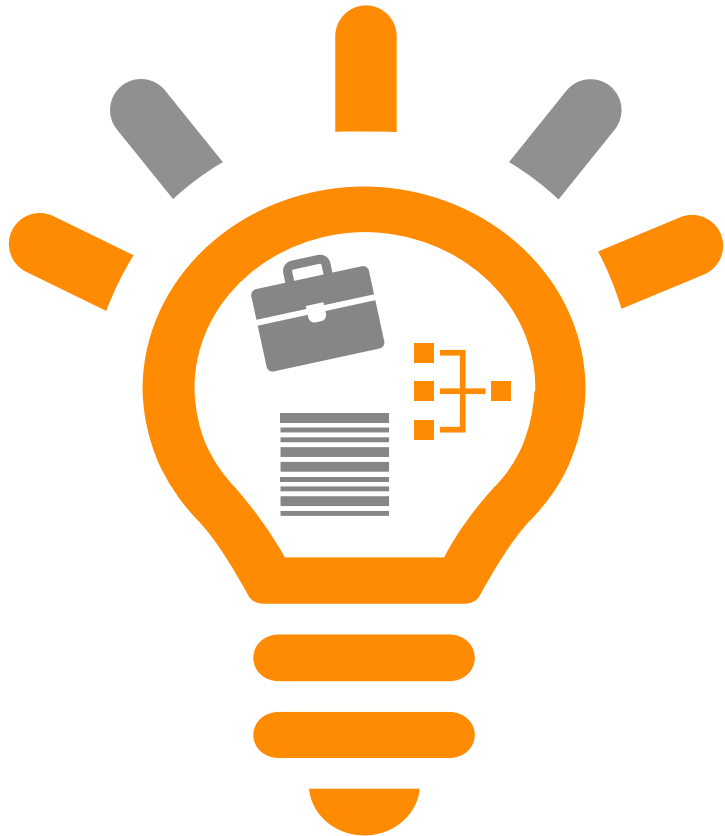
-  Filtermöglichkeit bei Konfigurationen (Excel)
-  Bereitstellung vorgefertigter Konfigurationen (Excel)
-  Ausgabe einer grafischen Kabelliste
-  Grafische Listenkonfiguration mit div. Indexierungen
-  Designer für individuelle Konfigurationen und Erstellungen von Grafischen Listen
-  Ausgabe von Spalten optional

Allgemeine Features (1/3)



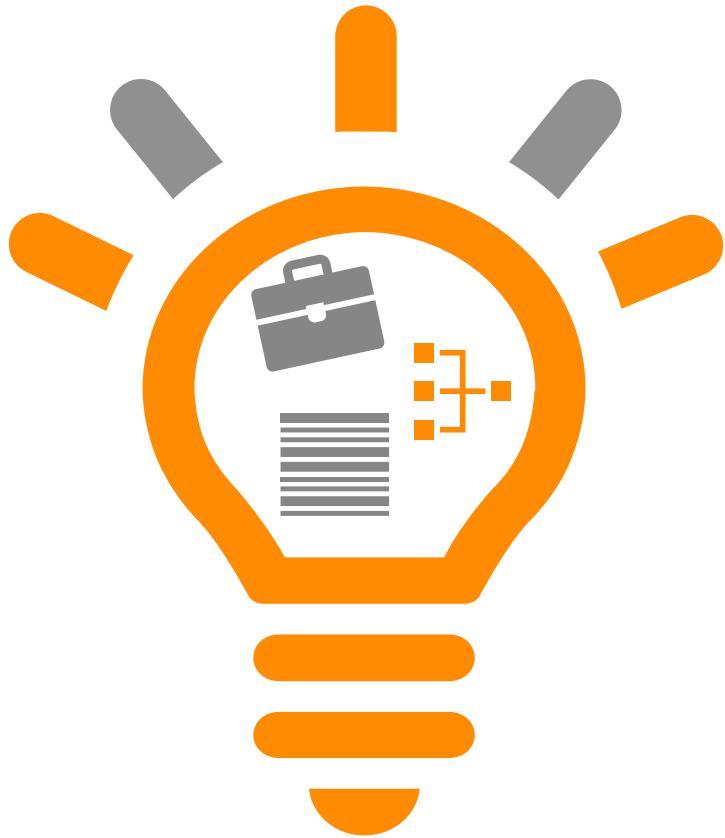
- X Benutzerkonteneinstellungen:**
 - Default der vorkonfigurierten Ebenen optimiert
- X Eigenschaftenmanager:**
 - Zusatzartikel (Ersatz-/Bestellteil) Eigenschaften editierbar bei graphischem Listensymbol
- X Layout – Assistent:**
 - Verwaltung und Berücksichtigung vom Lastfaktor
 - Ausgabe der Berechnung auch in Excel
- X Import Fremdsprachentexte:**
 - Zum leichteren Import, nur noch Textnummer indiziert und nicht ID

Allgemeine Features (2/3)



- X** Neue Eigenschaft:
 - Dateilink für externe Verweise, z.B. Datenblätter
- X** Erstellung von Konfigurationen:
 - Verschiedene Pfade, Datenbanken, Einstellungen
- X** MuM Lizenzierungsmanager:
 - Änderung der Lizenzierung: FlexLM zu MuMLm
- X** Neue Eigenschaften:
 - Für SPS (MSR-Code)
 - Für Adern (Anzahl Adern; Anzahl belegte Adern)

Allgemeine Features (3/3)



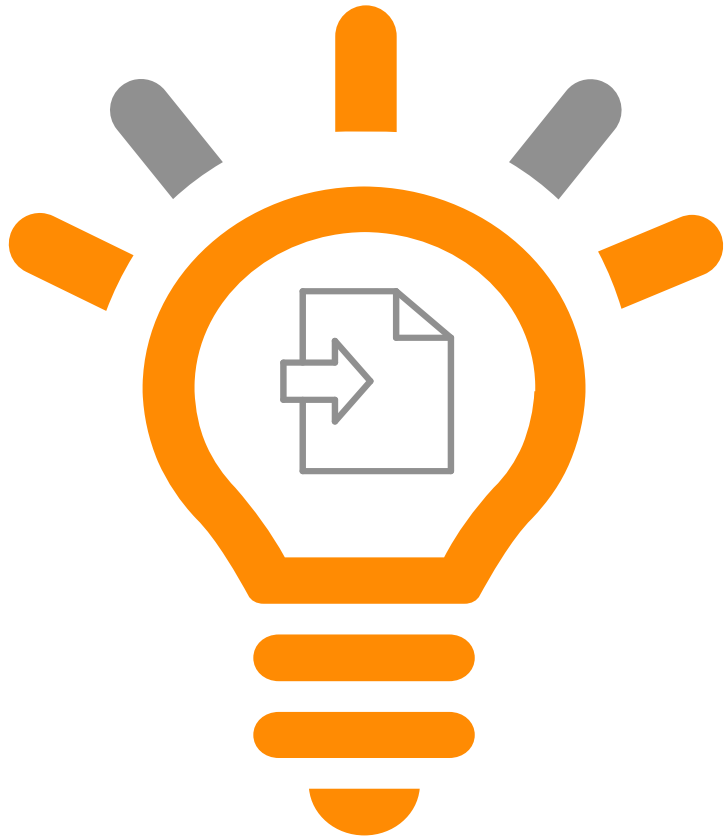
 Systemsicherung: Einstellungen des (Windows) Users in eXs werden auch mitgesichert







Benutzeroberfläche (UI)



„Abkopplung“ des Zeichnungsfensters möglich

DWG/DXF Import & ProjectBuilder (PB)



-  Automatisierter Import von Bestandsdaten im DWG/DXF-Format
-  Extrahieren der Blattkopfdaten und Übernahme in die neuen Dokumente
-  Anlegen eines neuen Projektes in entsprechender Struktur
-  Übernahme 1zu1 mit alten, grafischen Blattkopf
-  Übernahme mit neuem, logischen Blattkopf
-  PB zur automatischen Erstellung von Zeichnungen

eXs MEP – automatische Verteilerpläne








- X Kopieren/Ausschneiden/Einfügen von Zeilen
- X Mehreren Zeilen, ein Makro über Befehl zuweisen
- X Anlegen neuer Dokumente in bestehenden Projekten
- X Formatierung von Dokumentenformat & Produktvorschlag aus System-/ Projekteinstellungen
- X Auswahl von Symbolnamen aus Bibliothek für Funktion „Stromkreisdaten aus Projekt importieren“

eXs 2021 & Feature Releases







Dateneditor 1/2



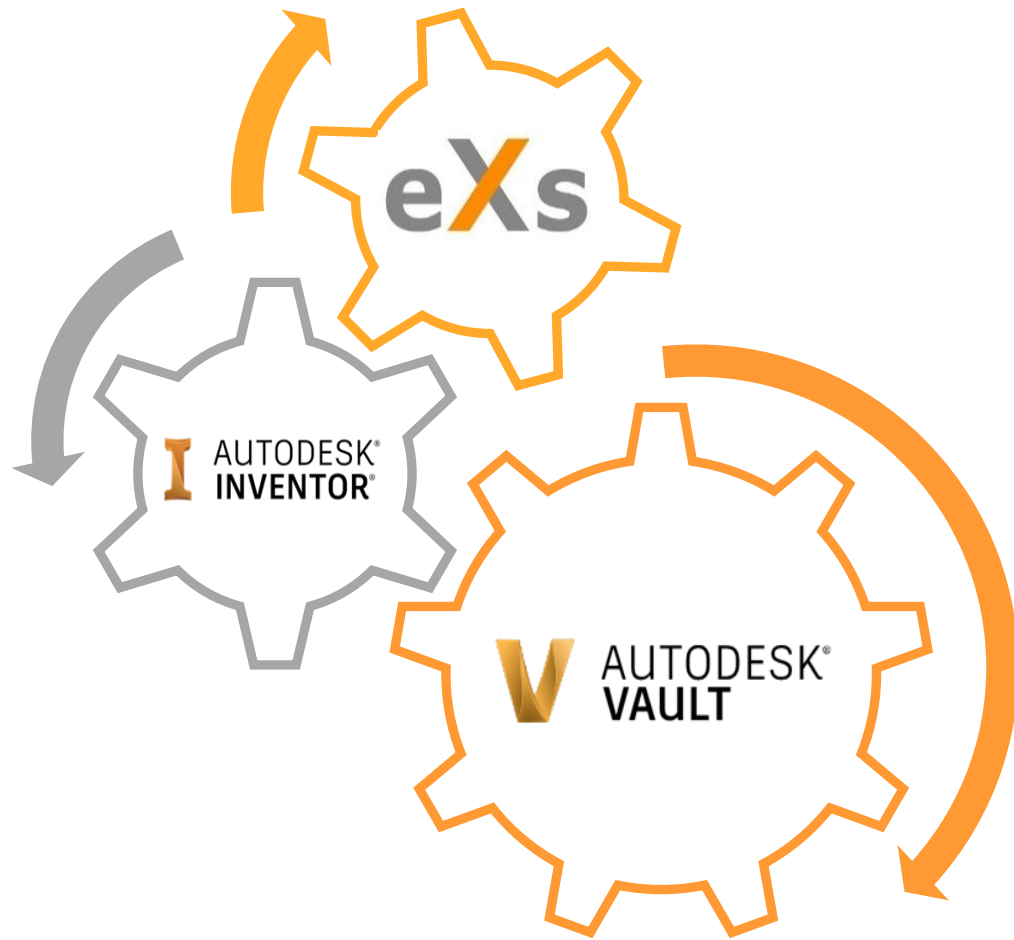
-  Umgang mit Mehrstockklemmen
-  Export und Import von verwendeten Projektfremdsprachentexten
-  Auflistung aller verwendeten Textattribute und Möglichkeit zum Ändern
-  Bearbeiten von Verbindungs-/Netzeigenschaften
-  Neuer Tab Dokumente

Dateneditor 2/2



-  Neuer Tab Geräte mit Unterteilungen für...
 - Klemmen/Stecker
 - Kabel/Adern
 - SPS
-  Unterschiedliches Verhalten bei Tab Geräte.
 - Gesamt-/ Detailansicht
-  Klemmeneditor ermöglicht das Tauschen von Draht- zur Laschenbrücke und umgekehrt
-  Zuordnung von Kabeln zu Klemmen im Klemmeneditor

Schnittstellen



- X** Dokumentierte API-Schnittstelle verfügbar
- X** PDM Verknüpfung über API realisierbar
- X** Schnittstelle zum Inventor mit eXs Inventor:
 - Möglichkeit der mechatronischen Konstruktion mit Direktzugriff auf die eXs Datenbank
 - Einfügen von Bauteilen aus eXs-Projekten ins 3D Modell
- X** Schnittstelle zum Datenmanagement Autodesk Vault für Freigabeprozesse und Revisionierung von Projekten (eXsVault)

Benutzeroberfläche (UI)



- X Übernahme von Texteigenschaftsattributen über das Radialmenü
- X Kennzeichnung bei unterschiedlicher, aktiver DWG und Projekt im Kontrollzentrum
- X Datumsauswahl nun sehr elegant über einen Kalender
- X Bestimmung der Darstellung von Spalten in Picklisten
- X Ereignismonitor zur Verfolgung wichtiger Vorgänge und Informationen

Kontrollzentrum – Katalogmanager



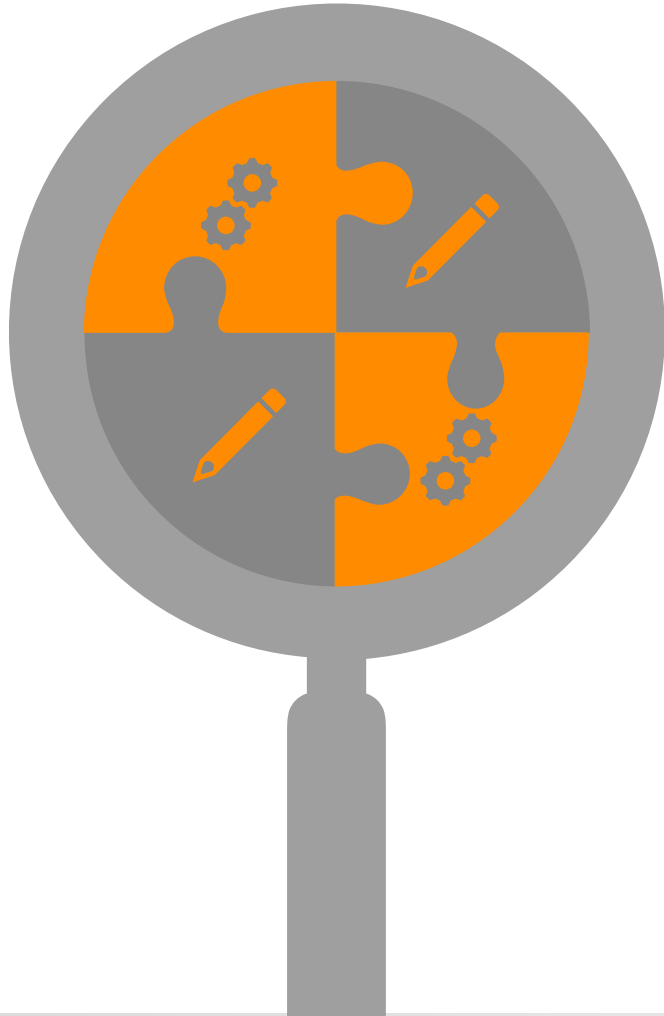
- X HYDROPNEU Katalog in zwei separate Kataloge, HYDRAULIC und PNEUMATIC, gesplittet
- X Katalog R&I für die Verfahrens- und Versorgungstechnik
- X Neue Steckersymbole in ELEKTROTECHNIK
- X Volltextsuche zeigt nun auch Baugruppen
- X Navigation von der Volltextsuche und vom Baugruppenkontakt zum Symbol
- X Kabelabschirmung, Breite dynamisch

Kontrollzentrum – Projektmanager



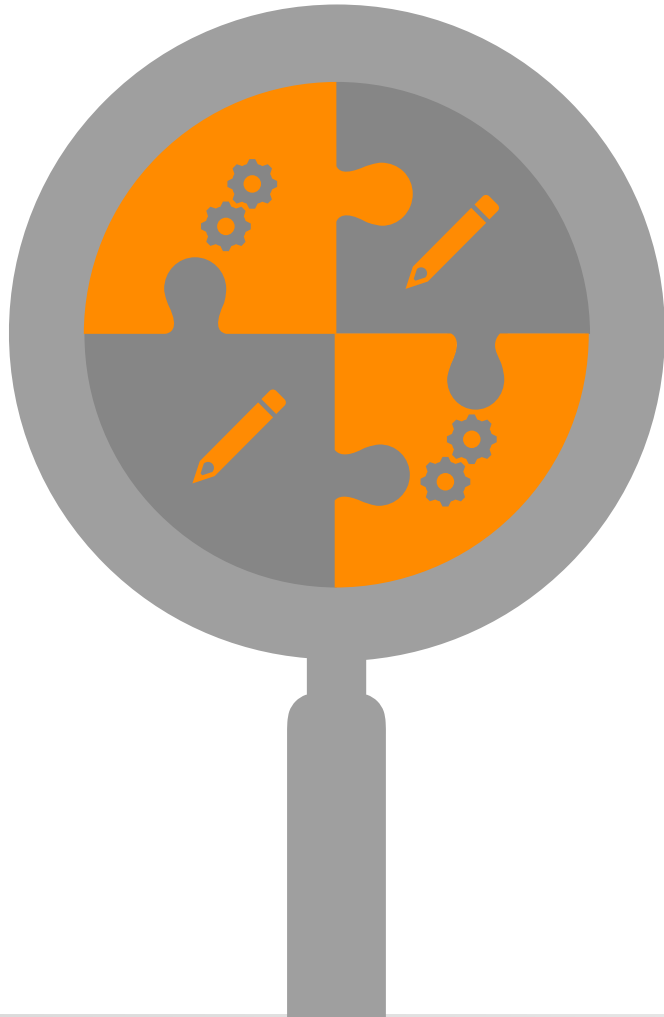
- X Komplette Systemsicherung, Systemwiederherstellung
- X Aktualisierung aller Verzeichnisbäumen im Kontrollzentrum mit F5 möglich
- X Zentrales Entfernen von nicht platzierten Produkten
- X Produktbaum nach Referenzbezeichner gruppiert
- X Farbliche Kennzeichnung von Produktzuständen
- X Strukturbäume haben einen Filter

Einstellungen



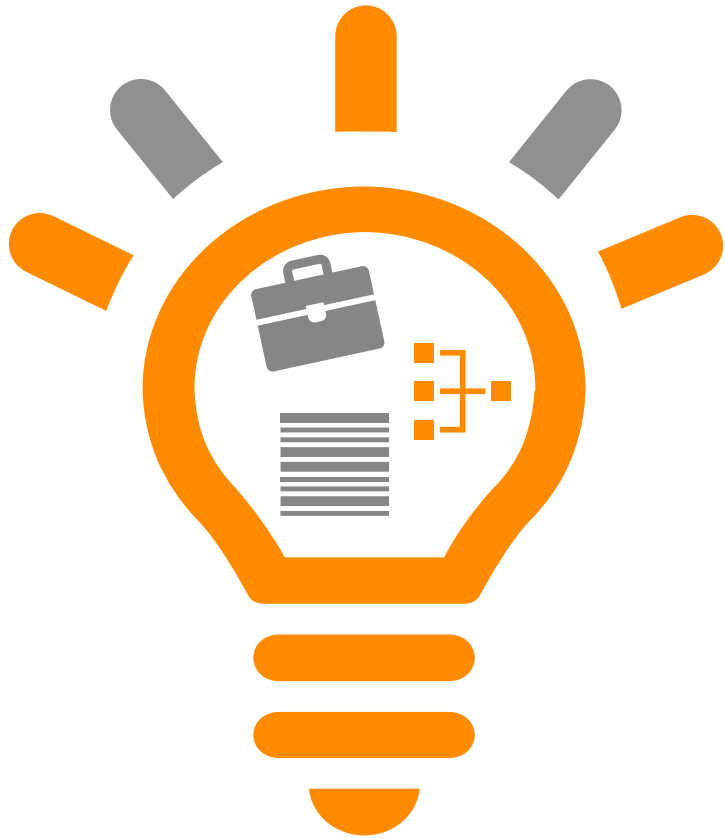
- X** Systemeinstellungen – Allgemein:
 - Eigene Eigenschaften erstellen und bearbeiten
- X** Systemeinstellungen – Projekt:
Textvoreinstellungen:
 - Geben nun den Default Wert an
 - „Verwenden“ wirkt sich auf neu platzierte Texte aus und nicht auf bestehende
- X** Möglichkeit das Updaten von Fremdsprachen und Artikeln zu unterbinden
- X** Standarddisziplin für Dokumente kann voreingestellt werden

Systemeditor



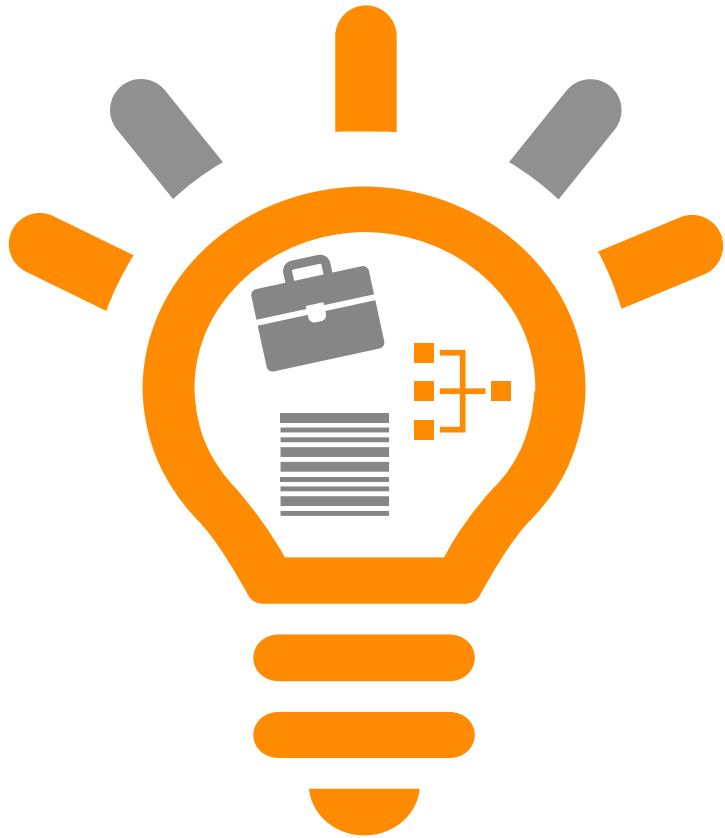
- X** Fremdsprachendatenbank:
 - Kopieren von Systemfremd-sprachentexten in die Benutzerdatenbank und Möglichkeit diese zu bearbeiten
- X** Artikeldatenbank:
 - Hinterlegen der Anschlusspunkttexte und automatische Verwendung bei Artikelauswahl
 - Verknüpfung der Artikel direkt mit Zusatzartikel
 - ECLASS Import




Allgemeine Features 1/2



- X** Pack and Go:
 - Alle Daten lokal zur Verfügung stellen und mobil sein
- X** Verbindungs-/Netznummern:
 - Automatische und / oder manuelle Vergabe
 - Hinterlegen von Eigenschaften
 - Konfiguration der Darstellung
 - Highlighten der grafischen Verbindungen
- X** Layout – Assistent:
 - Assistent für den Schaltschrankbau inklusiver Kühlleistungsberechnung
- X** HLK-Klemmen: (Heizung, Lüftung, Klima)
 - Spezielle Darstellung von Abgangsklemmen

Allgemeine Features 2/2



-  Textoptionen:
 - Unter-, Über- und Durchstreichen von Texten
 - Umschaltung: Einzeilige <> Mehrzeilige Texte
-  PDF-Konfigurationen:
 - Vollständige und Flexible Rahmendefinitionen
 - Formatzuweisungen
-  Dynamisches Hinzufügen von Zusatzartikeln im Dokument

Listenkonfiguration und -ausgabe



- X Diverse vorgefertigte Excelexporte von Listen
- X Indexierte Dokumente bei grafischen Listen
- X Global konfigurierbare grafische Listen und Excel Ausgabe mit unterschiedlichen Konfigurationen
- X Klemmenpläne können mit Zusatzsymbolen versorgt werden
- X Klemmenpläne individuell pro Klemmleiste definierbar und Möglichkeit zur Ausgabe