

Lisega Plugin für PDMS Draft & Everything 3D Draw

12.1.0

Installations- und Benutzerhandbuch

20. September 2024

Author: Ingenieurbüro Werk GmbH
Hauptstraße 85
16348 Wandlitz (Germany)

Haftungsausschluss

Ingenieurbüro Werk GmbH übernimmt keinerlei Haftung oder Garantien in Bezug auf die inhaltliche Richtigkeit dieses Dokuments.

Text- und Grafikteil dieses Handbuches wurden mit besonderer Sorgfalt bearbeitet. Für möglicherweise trotzdem vorhandene Fehler und deren Auswirkungen kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

Hinweise bezüglich der Gestaltung und eventuell vorhandene Fehler teilen Sie bitte der Ingenieurbüro Werk GmbH mit. Wir werden bemüht sein, jede sinnvolle Idee aufzugreifen und gegebenenfalls Verbesserungen vorzunehmen.

Inhaltsverzeichnis

1	Installation	1
1.1	Lieferumfang	1
1.2	Installation des Plugins	1
1.2.1	Sonderfall PDMS 12.1	1
1.2.2	Sonderfall Isodraft	2
1.3	Installation der Datenbank	2
2	Kurzübersicht über Design/Model Tools	3
2.1	Start Output File (LOF)	3
2.2	Create Input File (LIF)	3
2.3	Re-Set of rods and nuts	3
3	Die Draft Applikation	4
3.1	„Attachment“ – Grundlegende Einstellungen zur Zeichnung	4
3.2	„Project“ – Projekteinstellungen und Sprachen	7
4	Der Lisega-4.0-Katalog	9
4.1	Programmatrischer Zugriff	9
5	Vertrag über die Nutzung der Software	10

1 Installation

Das Plugin benötigt mindestens PDMS 12.1 SP4.60 oder Everything 3D 2.1.

1.1 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören neben dieser Dokumentation Dateien, welche die Oberfläche innerhalb von PDMS definieren, also die Formulare, Funktionen und Objekte. Außerdem sind die Datenbanken, welche die LISEGA Bauteile bereitstellen, enthalten.

1.2 Installation des Plugins

Im folgenden wird von den von AVEVA vorgesehenen Standardeinstellungen ausgegangen. Sollten Sie diese geändert haben, müssen sie gegebenenfalls entsprechende Anpassungen vornehmen. In Ihrem Projektordner sollte die zip-Datei so entpackt werden, dass sich dort ein Ordner `lisega` befindet.

Um LICAD PDMS & E3D Plugin with PML Drawing Production zu benutzen, müssen verschiedene Umgebungsvariablen korrekt gesetzt werden. Dies geschieht üblicherweise in der Datei `projects.bat` in Ihrem Projektordner.

In dieser Datei sollten folgende Zeilen ergänzt werden:

Listing 1.1 – Standardinstallation

```
1      call %projects_dir%lisega\addinlis.bat %projects_dir%lisega\  
2      call %projects_dir%lisega\databases\evarslis.bat %projects_dir%lisega\databases\
```

Ist dort noch keine Datei `projects.bat` kann jene aus dem `lisega`-Verzeichnis direkt in den Projektordner kopiert werden.

Bitte beachten Sie, dass die Umgebungsvariable `projects_dir` auf Ihren Projektordner zeigen sollte.

1.2.1 Sonderfall PDMS 12.1

Für PDMS 12.1 ist es noch nötig, in der Datei `evars.bat` im Installationsverzeichnis am Ende um folgende Zeile zu ergänzen:

Listing 1.2 – Zusatzzeile für PDMS

```
1      call "%projects_dir%projects.bat"
```

1.2.2 Sonderfall Isodraft

Falls Sie das LISEGA Addin mit anderen Addins gemeinsam in Isodraft laden wollen, muss die zuletzt eingebundene DBARLOCAL-Datei manuell angepasst werden. Näheres hierzu finden Sie im Pfad pdmsui\iso\gen in Ihrem LISEGA-Installationsverzeichnis.

1.3 Installation der Datenbank

Um den LISEGA Katalog in ihre Projekte einbinden zu können, wird ein PDMS Projekt namens *LIS* bereitgestellt, dessen Datenbanken als *foreign databases* in die entsprechende MDB des jeweiligen PDMS Projektes einzubinden sind. Die in *LIS* enthaltenen Datenbanken sind in Tabelle 1.1 aufgelistet. Benutzername und Passwort sind *SYSTEM* und *XXXXXX*.

Tabelle 1.1 – Datenbanken im Projekt *LIS*

Datenbankname	Typ	#	Dateiname
KATALOG/LS_CATA	CATA	6993	%LIS000%/lis6993_0001
KATALOG/LS_CATA_LANGUAGE	CATA	6991	%LIS000%/lis6991_0001
KATALOG/LS_DICT	DICT	6990	%LIS000%/lis6990_0001
KATALOG/H&S_DICT	DICT	6994	%LIS000%/lis6994_0001
KATALOG/LS_PROP	PROP	69920	%LIS000%/lis69920_0001
KATALOG/PADD	PADD	6969	%LIS000%/lis6969_0001

2 Kurzübersicht über Design/Model Tools

Voraussetzung für die fehlerfreie Funktion der Macros in den Menüpunkten des LISEGA-DESIGN-Menüs ist, daß die Hängerkonstruktionen mit der aktuellen Version des PDMS-Kataloges und der aktuellen LICAD-Version zur Erzeugung der LOF-Files verwendet wird.

2.1 Start Output File (LOF)

File-Browser zum Starten der von LICAD erzeugten LOF-Files. Gleichzeitig werden die LSROD-Sprefs der einzelnen HANG-Elemente gesetzt und die Muttern platziert. (LSRODs unterliegen einer Längenstaffelung)


2.2 Create Input File (LIF)

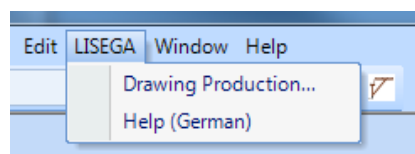
Für die Berechnung bzw. Auslegung einer Hängerkonstruktion können die entsprechenden UDA-Werte des ATTAs an LICAD übergeben werden. Dieser Menüpunkt erzeugt dazu ein File aus PDMS, welcher in LICAD importiert werden kann.

2.3 Re-Set of rods and nuts

Bei manueller Erstellung oder Veränderung einer Hängerkonstruktion (z.B. erzeugt via LOF-File) muß dieser Menüpunkt zwingend ausgeführt werden! Hiermit werden die korrekten LSROD-Spref's der einzelnen HANG-Elemente (neu) gesetzt und die Muttern entsprechend der veränderten Konstruktion neu platziert.




3 Die Draft Applikation

Den Assistenten zur Zeichnungserstellung unter Draft finden Sie über den Menüpunkt **LISEGA > Drawing Production** oder in der Toolbar als Kopf . Es erscheint ein Dialogfenster mit zwei Einstellungsseiten.





3.1 „Attachment“ – Grundlegende Einstellungen zur Zeichnung

Auf der ersten Seite *Attachment* (Abbildung 3.1) kann die Zeichnung für ein bestimmtes ATTA oder eine ganze PIPE angepasst werden.

Select ATTA/PIPE Zunächst muss das zu zeichnende ATTA oder die PIPE spezifiziert werden. Geben Sie hierzu den Namen eines existierenden Elements ein. Alternativ können Sie mit  die Liste rechts zur Navigation zu einem ATTA aktivieren. Durch  oder Doppelklick wird dieser dann übernommen. Jeder Halterungspunkt wird in einem eigenen SHEE namens $\langle \text{DRWG-Name} \rangle / S1$, $\langle \text{DRWG-Name} \rangle / S2$, u.s.w. abgelegt. Auch hier gibt es wieder die Möglichkeit der Navigation mittels . Bei Bedarf können Sie dann via *Drawing Name* der zu erzeugenden Zeichnung (DRWG) einen anderen Namen geben.

Content of Drawlist Hier kann zum einen der Sekundärstahlbau und der angrenzenden Primärstahlbau in die Zeichnung aufgenommen werden, zum anderen eventuell vorhandene zusätzliche Drawlists hinzugefügt werden.

Backing Sheet Im diesem Abschnitt wird die Zeichnungsgröße festgelegt und automatisch das entsprechende LISEGA-Backing-Sheet gewählt. Sofern Sie auch *Lisega Logo and Revision Table* markieren, wird ein Vordruck aus dem Ordner `%PMLLIB%\draft\lisega\plot\` mit Lisega-Logo und Revisionstabelle eingebunden. Die Auswahl eigener Backingsheets wird ebenfalls unterstützt.

Keyplan Wird ein Keyplan benötigt, aktivieren Sie dazu das Häkchen neben *Keyplan*, wählen Sie nach Klick auf  aus der Liste rechts ein Achsensystem aus und übernehmen es dann mittels  oder Doppelklick. Soll kein Verlegeplan eingezeichnet werden, so entfernen Sie gegebenenfalls das Häkchen bei *Keyplan*.

3 Die Draft Applikation

Views Wählen Sie hier die Anzahl sowie Ausrichtung der Ansichten aus. Desweiteren können Angaben zur Maßstabsfindung gemacht werden und Detailansichten gewählt werden. Je mehr Ansichten gewünscht sind, desto größer muss die Zeichnung sein.

3 Die Draft Applikation

Create Pipe Support Drawing v10.2.7

Attachment Project

Select ATTA/PIPE

Atta/Pipe:

Drawing Name:

Content of Drawlist

☒ Add Secondary Steel automatically

☒ Add touching Primary Steel automatically

Add. Drawlist:

Backing Sheet

☐ A3 ☒ A2 ☐ A1 ☐ A0

IEGA/BSHEET/TT/EN-A2-2017

☒ Liseqa Logo and Revision Table

Keyplan

☐ Axes System:

Axes Names Prefix:

Select ATTA or PIPE:

WORL -> *

TPWL Asl_Template_World

TPWL Walls&Floors_Template_World

APPLDW Sample_Pipe_Assemblies

APPLDW DesignChecker/Rules

TPWL Equipment-Application-Templates

TPWL STD/EQUIPMENT-TEMPLATES

TPWL ADV/EQUIPMENT-TEMPLATES

TPWL Penetration_Template_World

TPWL Concrete_Template_World

TPWL Standalone_Fixings

TPWL ROOM-DESIGN-SAMPLE-TEMPLATE-FIX1

SITE Steel_Template_Site

TPWL Equipment-Application-Templates

TPWL STD/EXAMPLE-TEMPLATES

Views

☒ 1st View ☐ 2nd View ☐ 3rd View ☐ 4th View

Horizontal Turn (0-360°)

Autom... 0 E

E 0 N

D ISO3

☐ Lock View

Basis for Scale

Support, Secondary and Primar...

As 1st View

As 1st View

As 1st View

Scale Mode

Auto

As 1st View

As 1st View

As 1st View

☐ With Support Dimensioning

☐ With Secondary Steel Dimensioning

☐ With Detailed Views for Plates and Rips

☐ With Detailed Views for Lugs

Extra Section Plane Distance (mm): 500

Apply

LISEGA

Reset Cancel

Abbildung 3.1 – Der „Attachment“-Reiter.

3.2 „Project“ – Projekteinstellungen und Sprachen

Die Einstellungen auf der zweiten Seite *Project* (Abbildung 3.2) sind allgemeiner und oft für eine Reihe von Zeichnungen gültig.

Create Pipe Support Drawing v10.2.7

Attachment Project

Select Registry:
Registry: ▶ ◀

Various Settings
Language: ▼

☐ Hidden Lines Restraint
☒ Height Above Symbols
☒ Show Pipe
☒ Tube End Symbols
☒ Position Numbers
☒ Data Files
☐ Tube slope
☐ Atta coordinates ▼
☐ Hanger Offset in Keyplan (:USTHNGOFFSET)

Select Registry:
 WORL -> *
 PTWL /POINT//WORLD
 DEPT LISEGA_NEW/LIBRARY
 DEPT LISEGA/LIBRARY
 DEPT LISEGA/LOGO/LIBRARY
 STYLWL Project_STYLWL
 PTWL /POINT//WORLD
 PTWL /POINT//WORLD
 DEPT Master_Libraries
 DEPT TT/Master_Libraries
 STYLWL Master_PenStyles

Header
 Project Name: Title: Support type:

Prepared: Derived from:
 Reviewed: Responsible depart.:
 Approved: Take over depart.:
 Revision: Date:

Comment:

Apply

Abbildung 3.2 – Der „Project“-Reiter

Select Registry Geben Sie hier den Namen eines existierenden REGI-Elements ein. Alternativ können Sie mit ▶ die Liste rechts zur Navigation zu einem REGI aktivieren. Durch ◀ oder Doppelklick wird dieses dann übernommen.

3 Die Draft Applikation

Various Settings In diesem Bereich können eine Reihe von Einstellungen vorgenommen werden, die üblicherweise auf allen Zeichnungen einheitlich vorgenommen werden.

Header Hier können Angaben gemacht werden, die dann auf die Zeichnung im Bereich des Schriftkopfs erscheinen. Diese Angaben sind hinsichtlich Revisionierung und Verantwortlichkeiten notwendig.

Abschließend kann, nachdem der Apply-Button auf grün schaltet, dieser Button gedrückt werden. Daraufhin wird die Zeichnung erzeugt.

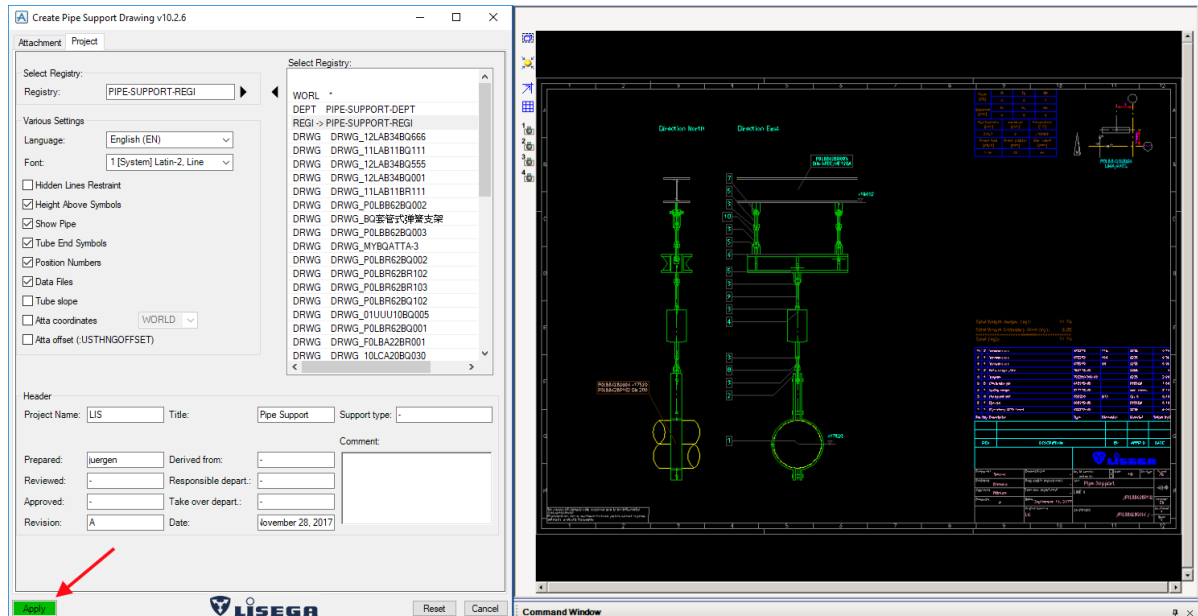


Abbildung 3.3 – Erstellte Zeichnung.

4 Der LiseGA-4.0-Katalog

Mit dem LiseGA-4.0-Katalog werden über die SPEC /LISEGA4.0 die Bauteile mit beschreibenden Texten für 10 Sprachen bereitgestellt: chinesisch, deutsch, englisch, französisch, italienisch, japanisch, polnisch, portugiesisch, russisch und spanisch.

4.1 Programmatischer Zugriff

Je nach gewünschter Sprache ist vor der Abfrage des passenden Beschreibungsattributs (dtxr, dtxs, dtxt) die globale Variable `!!lisLang` entsprechend Tabelle 4.1 zu setzen. Wird diese Variable nicht auf einen gültigen Wert gesetzt, so liefern die drei Attribute nur englische/-französische/deutsche Beschreibungen.

Tabelle 4.1 – Sprachspezifischer beschreibender Text. Mit * markierte Sprachen sind die Standardeinstellung zum jeweiligen Attribut, wenn `!!lisLang` nicht richtig gesetzt ist.

Sprache	Kürzel (Wert für <code>!!lisLang</code>)	Attribut
Englisch*	EN	dtxr
Chinesisch	CN	dtxr
Japanisch	JP	dtxr
Russisch	RU	dtxr
Französisch*	FR	dtxs
Polnisch	PL	dtxs
nur Typ-Code	TYPE	dtxs
Deutsch*	DE	dtxt
Italienisch	IT	dtxt
Portugiesisch	PT	dtxt
Spanisch	ES	dtxt

Beispiel. Das aktuelle Element CE sei ein Konstanthänger mit Auflager und habe die SPREF /LISEGA4.0/71C369. Die polnische Beschreibung erhalten Sie mit

```
!!lisLang = 'PL '  
q dtxs
```

Das Ergebnis ist „Ramionan typ 71C369 (wł. Zawiesz. stałosilowe 11C319)“.

5 Vertrag über die Nutzung der Software

Die Software und das dazugehörige Schriftmaterial sind urheberrechtlich geschützt. Der in der Software vorhandene Urheberrechts-Vermerk darf nicht entfernt werden. Es ist dem Lizenznehmer nicht erlaubt, ohne vorherige schriftliche Einwilligung von LISEGA, die Software oder das zugehörige schriftliche Material einem Dritten zu übergeben oder einem Dritten sonstwie zugänglich zu machen. Der Lizenznehmer erhält mit dem Erwerb des Produktes Eigentum nur an dem körperlichen Datenträger, auf dem die Software aufgezeichnet ist. Ein Erwerb an Rechten an der Software selbst ist damit nicht verbunden. LISEGA behält sich insbesondere alle Veröffentlichungs-, Vervielfältigungs-, Bearbeitungs- und Verwertungsrechte an der Software vor.

LISEGA ist berechtigt, Aktualisierungen und Modifikationen der Software nach eigenem Ermessen durchzuführen. Entsprechende Programmrevisionen werden ohne vorherige Ankündigung erstellt.

Der Lizenznehmer haftet für alle Schäden aufgrund von Urheberrechtsverletzungen, die LISEGA aus einer Verletzung dieser Vertragsbestimmungen durch den Lizenznehmer entstehen.

LISEGA übernimmt keine Haftung für die Fehlerfreiheit der Software und das begleitende schriftliche Material. Insbesondere wird keine Gewähr dafür übernommen, daß die Software den speziellen Anforderungen und Zwecken des Erwerbers genügt oder mit anderen von ihm ausgewählten Software-Programmen zusammenarbeitet.