

Neuerungen TinLine 18 Plan und Schema

Unsere erfolgreiche Software TinLine Plan und Schema lebt und wächst mit den Neuerungen und Optimierungen. Unserer Philosophie bleiben wir treu: Angeregt durch den täglichen Dialog mit unseren Kunden haben wir TinLine 18 Plan und Schema mit Funktionen erweitert, die integriert und einfach zu bedienen sind. Ziel ist es, Abläufe zu vereinfachen, neuen Anforderungen gerecht zu werden und die Qualität Ihrer Unterlagen sowie die Produktivität Ihrer Mitarbeitenden stetig zu erhöhen.



TinLine 18
Plan



TinLine 18
Schema

TinLine Support & Schulungen

Rufen Sie uns an - unser Support hilft Ihnen gerne weiter. Schulungs- und Kursdaten zu TinLine 18 Plan und Schema finden Sie unter www.tinline.ch.

TinLine GmbH
Schürmattstrasse 4
CH-5643 Sins

Telefon 041 787 35 35
Support 041 544 70 77
E-Mail info@tinline.ch
Support support@tinline.ch

Inhalt

1.	Allgemeine Erweiterungen	3
2.	Neuerungen und Verbesserungen AutoCAD 2018	3
3.	Neuerungen TinLine 18 – Allgemein	4
4.	TinLine Interface	5
5.	Neuerungen TinLine 18 Plan	6
6.	Neuerungen TinLine 18 Schema	8
7.	Neuerungen TinLine 18 Prinzipschema	9
8.	Modul Automation SPS	10
9.	Neuerungen TinLine 18 Plan – Übersicht	11
10.	Neuerungen TinLine 18 Schema – Übersicht	11
11.	Neuerungen TinLine 18 Prinzipschema – Übersicht	11
12.	TinLine 18 Plan und Schema Systemvoraussetzungen	12

1. Allgemeine Erweiterungen

- Windows 10 kompatibel
- Office 2016 kompatibel
- Verbesserte Geschwindigkeit



2. Neuerungen und Verbesserungen AutoCAD 2018



Neues, aktualisierte DWG Format

Das DWG-Format wurde aktualisiert und hinsichtlich der Effizienz von Öffnungs- und Speichervorgängen verbessert. Dies gilt insbesondere für Zeichnungen, die viele Beschriftungsobjekte und Ansichtsfenster enthalten.

Unterstützung von Monitoren mit hoher Auflösung (4K)

Elemente der Benutzeroberfläche wie Cursor, Navigationsleiste und BKS-Symbol werden auf hochauflösenden Monitoren (4K) korrekt angezeigt. Die meisten Dialogfelder, Paletten und Werkzeugkästen werden korrekt an die Windows-Einstellung für die Anzeige angepasst. Aufgrund von Betriebssystemeinschränkungen erzielen Sie die besten Ergebnisse mit Windows 10 und wenn Sie eine DX11-fähige Grafikkarte verwenden.

Verbesserungen der XRef Layer-Eigenschaft

Um XRef Überschreibungen flexibler steuern zu können, wurde das Dialogfeld «Layer-Einstellungen», auf das über den Layereigenschaften-Manager zugegriffen werden kann, um neue Steuerelemente für die Verwaltung von XRef Layer-Eigenschaften erweitert.

Import PDF nach DWG vektorisiert

Sie können Geometrie, Füllungen, Rasterbilder und TrueType-Text aus einer PDF-Datei in die aktuelle Zeichnung importieren. Die Wiedergabetreue und einige der Eigenschaften, wie z.B. PDF-Massstab, Layer, Linienstärken und Farben können beibehalten werden.

Cyber-Sicherheit

Potenzielle Sicherheitsrisiken werden im Vorfeld ständig eruiert, identifiziert und geschlossen. Es wurde erheblich in wichtige technische Autodesk-Ressourcen investiert, um auf die gestiegene Cyber-Kriminalität zu reagieren.

Ansichten und Ansichtsfenster

Sie können jetzt ganz einfach Modellansichten zusammen mit automatisch angepassten und skalierten Layout-Ansichtsfenster im aktuellen Layout erstellen, abrufen und platzieren. Wenn sie ausgewählt sind, zeigen Layout-Ansichtsfensterobjekte zwei zusätzliche Griffe an – einen zum Verschieben des Ansichtsfensters und einen zum Einstellen des Anzeigemassstabs anhand der Liste der häufig verwendeten Massstäbe.

3. Neuerungen TinLine 18 – Allgemein

Neues Lizenzverfahren Online (https:....)

Dank des neuen integrierten Online-Lizenzverfahrens benötigen Sie keine zusätzliche Installation einer Lizenzsoftware. Dadurch erweitert sich Ihr Nutzungsbereich durch Gebrauch überall, wo Internet vorhanden ist. Ideal z.B. für Laptop usw.

Integrierte Benutzerverwaltung

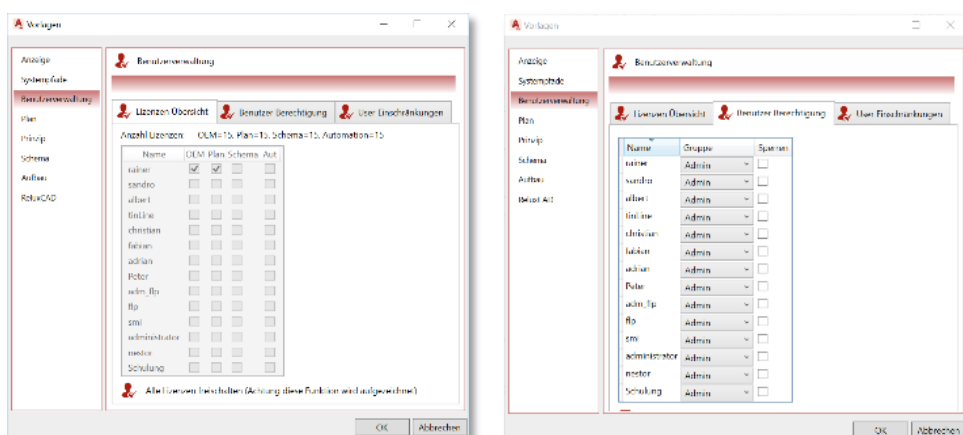
Dank der integrierten Benutzerverwaltung sehen Sie nun, wie viele Lizenzen durch welchen Nutzer in Gebrauch sind.

Steuerung der Berechtigungen

Mittels der Benutzerverwaltung steuern Sie die Zugriffsberechtigung in Ihrem Betrieb.

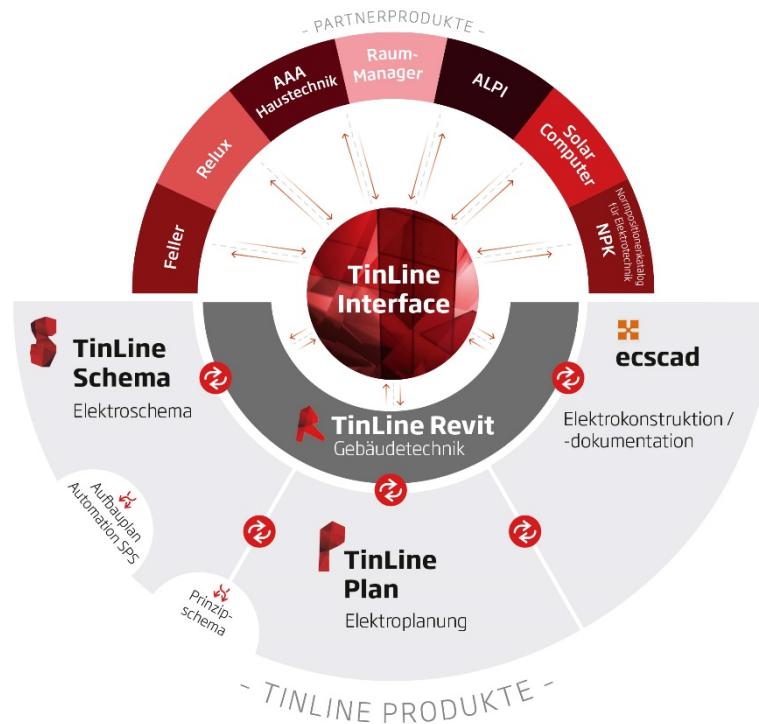
View-Modus

Sind alle Lizenzen in Gebrauch, schaltet TinLine direkt in den «View-Modus», in welchem Pläne und Prinzipschema zwar geöffnet, aber nur angesehen oder gedruckt werden können.



4. TinLine Interface

TinLine Interface steigert die Produktivität durch auf dem Schweizer Markt einmalige Konnektivität innerhalb der verschiedenen CAD Produkte für die Elektro- und Gebäudetechnik. **TinLine Produkte** kommunizieren untereinander, tauschen Daten aus und bilden die Schnittstelle zu Partnerlösungen.



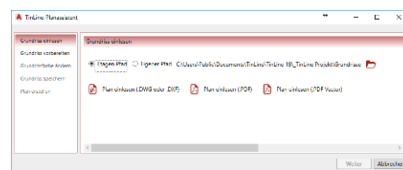
- TinLine Interface gibt Informationen von Stromkreisen in ecscad direkt an TinLine Revit weiter. Die in ecscad oder TinLine Schema zugeordneten Makros können in der Folge im Schema abgesetzt werden. Klemmeninformationen aus dem Elektroschema fließen zurück und lassen sich in TinLine Revit bei der richtigen Verbrauchergruppe anzeigen.
- Das Interface transferiert Ansichten von TinLine Revit in TinLine Plan. Diese können im Anschluss z.B. als Apparateplan, Rohrplan oder Layouting weiterverarbeitet werden.
- Von Revit können Apparate ins Prinzipschema übergeben werden. Die Filterfunktion verfeinert die Auswahl und eine farbliche Kennzeichnung dient als Kontrollfunktion, welche Bauteile bereits in Verwendung sind.
- Intensive Partnerschaften ermöglichen uneingeschränkte Schnittstellen von TinLine Revit zu Feller, Relux, AAA Haustechnik, Raum Manager, ALPI, Solar Computer oder NPK (Normpositionenkatalog für Elektrotechnik).

TinLine Interface wird kontinuierlich erweitert und mit zeitsparenden Schnittstellen ergänzt. TinLine Interface bietet kurze Wege und direkte Kommunikation zwischen den genutzten Arbeitstools für eine nachhaltige Arbeitsweise.

5. Neuerungen TinLine 18 Plan

Planassistent optimiert und verbessert

Der Planassistent ist der Softwareteil, welcher am meisten Erweiterungen erfährt. Wir suchen immer wieder neue Wege, Vereinfachungen und Optimierungen vorzunehmen, damit Pläne vom Architekten noch schneller verarbeitet werden können.

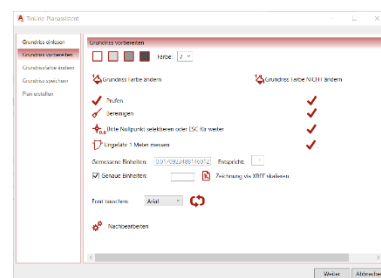


PDF vektorisiert einlesen

Mit der neuen Funktion PDF's einzulesen, stehen noch mehr Möglichkeiten zur Verfügung: Sie können Geometrie, Füllungen, Rasterbilder und TrueType-Text aus einer PDF-Datei in die aktuelle Zeichnung importieren. Die Wiedergabetreue und einige der Eigenschaften, wie z.B. PDF-Masstab, Layer, Linienstärken und Farben können beibehalten werden.



AutoCAD unterstützt die Erstellung von PDF-Dateien als eine publizierte Ausgabe für AutoCAD-Zeichnungen sowie das Importieren von PDF-Daten in AutoCAD mit den folgenden zwei Optionen: Wenn Sie PDF-Daten importieren, können Sie eine Seite aus einer PDF-Datei angeben oder alle bzw. einen Teil der angehängten PDF-Unterlage in AutoCAD-Objekte konvertieren.



Da die Grösse des Grundrisses im PDF massstäblich unterschiedlich sein kann, haben wir einen neuen Skaliermechanismus für die Bestimmung des Masstabes entwickelt.

Vorgabename Architektenplan steuerbar

Sie definieren neu den Speichernamen Ihres Architektenplans nach Ihren Vorgaben.



Layer_Text Vorgabe mit Name und Farbe

Sie definieren bei Layern die Text-Erweiterung mit Namen und Farbe.



Layer_Bemassung Vorgabe mit Name und Farbe

Sie definieren bei Layern die Bemassungs-Erweiterung mit Namen und Farbe.



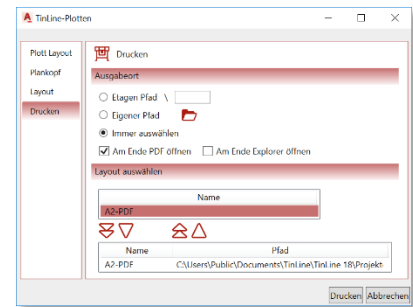
Kanal-Trasse-Sortierfunktion

Sie sortieren nun neu Ihre Kanäle-und Trassen nach eigener Reihenfolge.



Plotten im Hintergrund

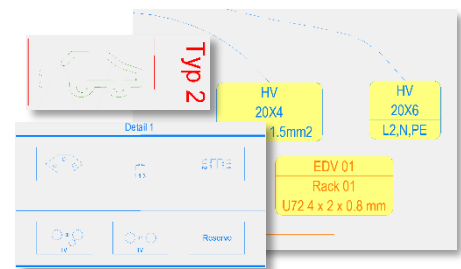
Plotten Sie mehrere Pläne direkt im Hintergrund und Arbeiten normal weiter.



Erweiterte-und überarbeitete neue Symbolgruppen

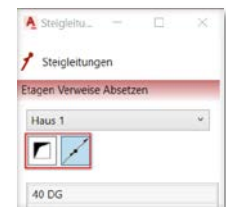
Neue Aufteilung der Symbolgruppen und erweiterte Symbolbibliothek z.B.

- Verweise mit Kabel oder Leiter dynamisch
- Bodendosendetails inkl. FLF
- Elektromobilität



Steigleitungen/Etagenverweise mit Aussparungssymbol dynamisch

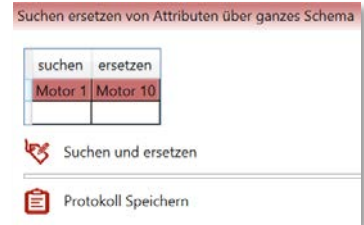
Neue kann mit dynamischen Aussparungssymbolen als Steig leitungs-resp. Etagenverweis gearbeitet werden



6. Neuerungen TinLine 18 Schema

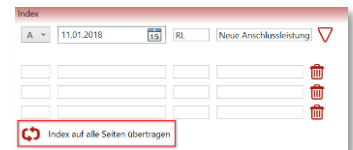
Suchen und Ersetzen über ein ganzes Schema

Mit der Funktion Suchen und Ersetzen von Texten im Ganzen Schema können mit geringem Aufwand Korrekturen vorgenommen werden. Jeglicher Text wird innert Sekunden gesucht und angepasst. Das Resultat können Sie in einem Protokoll speichern.



Änderungsindexe über alle Seiten ändern

Bei einem finalen Schema können jetzt alle Indexe über alle Seiten hinweg auf den gleichen Stand aktualisiert werden. Damit sind alle Seiten immer aktuell.



Leiter über Farben definierbar

Leiter können farblich definiert werden.



Geräteliste

Neu können die Geräte aus dem Schema einfach und Ohne Erfassen von Stammdaten als Geräteliste erstellt werden. Gleiche Bauteile werden addiert. Somit erstellen Sie schnell eine vollständige Liste der Apparate.

Geräte	Typ	Strom	FI Bereich	E-Nr.	Stk.	Bezeichnung
F1000L_S1_TFN		15kA			1	
F1000L_S1_3FN		35kA			1	
F1000L_S1_3FN		35kA			1	
F1001L_S1_3FN		35kA			1	
F1001L_S1_3FN		35kA			1	
F1001L_S1_3FN		35kA			1	
F1001L_S1_3FN		35kA			1	

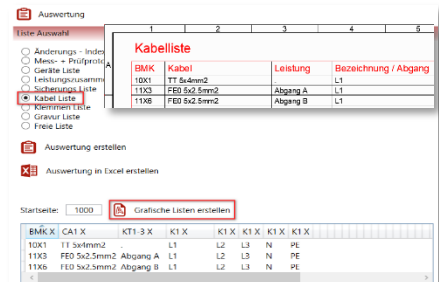
Leistungszusammenstellung

Die Leistungszusammenstellung ist ebenfalls eine unverzichtbare Liste. Ohne grossen Aufwand können die Leistungen der einzelnen Abgänge in einer übersichtlichen Excelliste dargestellt werden. Damit haben Sie jederzeit die Übersicht der kompletten Leistung.

Gruppe	Strom	Phase	Spannung	Leistung
Erzeugung	100kV	33A		
100kV - 110kV	100kV	33A	230V	
Wohnung 1	100kV	33A	400V	13.5
Karler Wohnung 1	100kV	33A	230V	0.2
Wohnung 2	100kV	33A	400V	13.5
Karler Wohnung 2	100kV	33A	230V	0.2
Wohnung 3	100kV	33A	400V	14.6
Karler Wohnung 3	100kV	33A	230V	0.2
Zwischenstufe Leistung			110V	34.88
Gesamte Leistung mit Gleichrichterstation			0.8	17.68

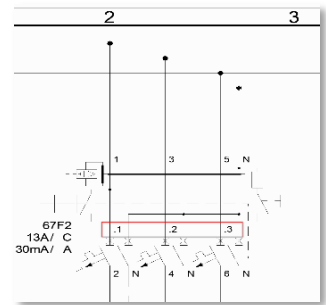
Kabel Liste als Graphische Liste in Schema

Die Kabelliste kann nun direkt ins Schema als «graphische Liste» erzeugt werden.



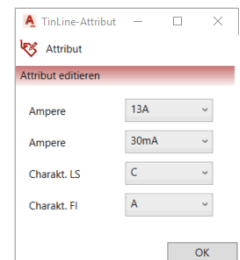
Überarbeitete und neue Symbolgruppen

Neue Aufteilung der Symbolgruppen und erweiterte Symbolbibliothek z.B. Hager FI-3xLS mit sep. BMK



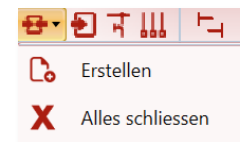
Charakteristiken der LS und FI-LS

Neu können die Charakteristiken aus den Vorgaben ausgewählt werden. Die letzten Werte werden gespeichert.



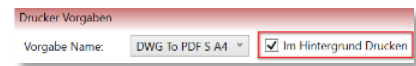
Schnelles Schliessen aller Seiten

Mit dieser Funktion schliessen Sie noch schneller alle Seiten im Schema.



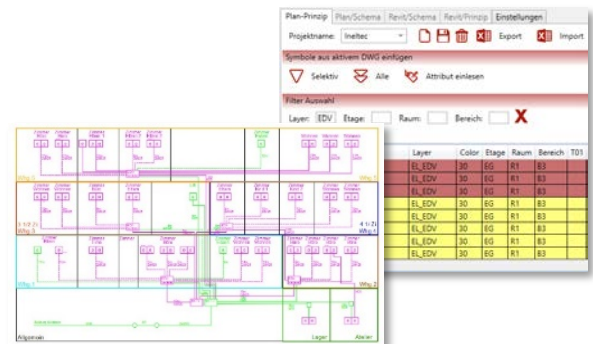
Schema drucken im Hintergrund

Arbeiten Sie parallel weiter.



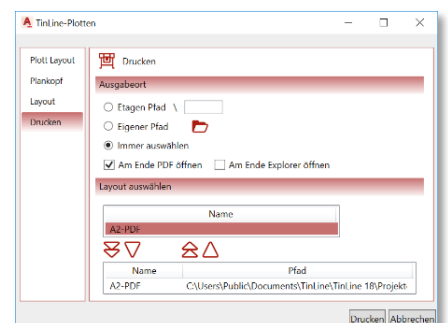
7. Neuerungen TinLine 18 Prinzipschema

Für das Prinzipschema können die Symbole aus dem Installationsplan über unser Interface automatisch ins Prinzipschema eingefügt werden. Mit dieser neuen Funktion sind Prinzipschema vollständig auf der Basis des TinLine Schemas erstellbar.



Plotten im Hintergrund

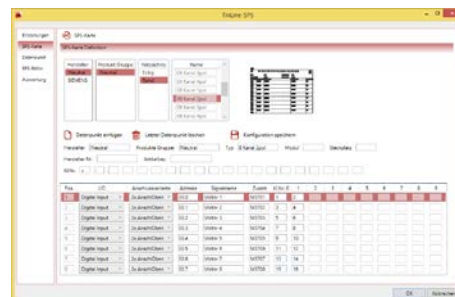
Plotten mehrerer Prinzipschemen direkt im Hintergrund und normal weiter Arbeiten.



8. Modul Automation SPS

Übrigens, Kennen Sie unser Modul Automation SPS?

Bei der Definition der SPS kann aus neutralen, hersteller-unabhängigen Symbolen gewählt werden. Basierend darauf können auch alle erdenklichen herstellerbezogenen Varianten konfiguriert und entsprechend unabhängig strukturiert angelegt werden. Die Karten können modular zusammengestellt werden. Pro Karte sind alle erdenklichen I/O- und Anschlussvarianten möglich. Pro I/O kann eine Adresse Dezimal oder Oktal automatisch nummeriert sein, sowie der Signalname oder SPS Text vergeben werden. Weiter können auch je I/O Messstellenbezeichnung in ein Zusatzfeld vergeben werden.



Vorteile auf einen Blick:

- Beliebig strukturierbare, freie Ablage der eigenen Symbole
- Einer Karte können beliebig viele I/O zugewiesen werden.
- Ein I/O kann bis zu 10 Anschlüsse aufweisen.
- Für direkte Kartenanschlüsse und Schnittstellen können bis zu 20 Anschlüsse genutzt werden.
- Dialog zur Bearbeitung des grafischen Layout Symbols
- Import-/Export Funktion im Excel

Und unsere logischen KNX Symbolbibliotheken?

- ABB free@home
- KNX ABB
- KNX Feller
- KNX Hager
- KNX Hager-Türsprechanlagen
- INNOXEL-NOXnet
- KNX Theben-HTS
- KNX Siemens Gamma
- Siemens Logo
- KNX Spline
- Loxone-Smart-Home
- TwiLine

9. Neuerungen TinLine 18 Plan – Übersicht

- Neuer AutoCAD 2018-OEM-Kern
- Neuer Lizenzmanager-Online
- Neue Benutzer-Steuerung:
 - Admin
 - User
 - View (Ansehen + Drucken)
- Planassistent optimiert
- Integration PDF vektorisiert einlesen in Planassistent
- **TinLine Interface** integriert für Plan-Schema / Plan-Prinzipschema / Plan – Revit / Plan – ecscad
- Vorgabe-Name des Original-Plans-Suffix-Datum kann vordefiniert werden
- Layer_Text_Suffix kann mitgegeben werden
- Layer_Bem_Text_Suffix kann mitgegeben werden
- Kanal-Reihenfolge kann sortiert werden
- Trasse-Reihenfolge kann sortiert werden.
- Steigleitungen-/Etagenverweise als dynamische Aussparung
- mehrere Pläne im Hintergrund plotten
- Überarbeitete Symbol-Gruppen
- Neue Symbole (UV-Verweis mit Kabel, Bodendosen FLF, Elektromobilität usw.)

10. Neuerungen TinLine 18 Schema – Übersicht

- Neuer AutoCAD 2018-OEM-Kern
- Neuer Lizenzmanager-Online
- Neue Benutzer-Steuerung:
 - Admin
 - User
 - View (Ansehen + Drucken)
- **TinLine Interface** integriert
- Suchen und Ersetzen über ganzes Schema
- Änderungsindexe über alle Seiten setzen
- Leiter Farben definierbar
- Ausgabe Geräteliste in Excel
- Ausgabe Leistungszusammenstellung in Excel
- Ausgabe Kabel Liste als «Graphische Kabel Liste» in Schema
- Schema drucken im Hintergrund
- Überarbeitete Symbol-Gruppen
- Neue Symbole (Hager FI-3xLS mit 3xBMK, usw.)
- Schnelles «Alles Schliessen» von gesamten Schema

11. Neuerungen TinLine 18 Prinzipschema – Übersicht

- Schnittstelle **TinLine Interface** integriert
- mehrere Prinzipschemen im Hintergrund plotten

12. TinLine 18 Plan und Schema Systemvoraussetzungen

Betriebssystem	64-Bit Arbeitsstation: <ul style="list-style-type: none">– Windows 7– Windows 8.1 mit Update KB2919355– Windows 10 Professional, Ultimate, Enterprise.
Browser	Windows Internet Explorer® 11 oder höher
Prozessor	64 Bit: 64-Bit-Prozessor (x64) mit 1 Gigahertz (GHz) oder schneller
Lizenzen	On-TinLine-Lizenzserver (direkt via https://tinline.sharepoint.com)
Netzwerk	Installierbar auf Terminalserver Windows 2012R2 Citrix® XenApp™ 6.5 FP1, Citrix® XenDesktop™ 7.0/7.1/7.5/7.6
Arbeitsspeicher	8 GB RAM oder mehr
Grafikkarte	Windows-Grafikkarte Bildschirmauflösung von 1360 x 768 Pixeln mit True Color und DirectX® 9 ¹ . DirectX 11-kompatible Grafikkarte empfohlen. ¹ <i>DirectX 9 vom unterstützten Betriebssystem empfohlen</i>
Monitor	mind. 24 Zoll empfohlen mit Videoanzeige mit 1360 x 768 / 32-Bit Farbtiefe (True Color) OpenGL®- / Direct3D®-Grafikkarte 1980 x 1080
Bildschirmauflösung	Herkömmliche Bildschirme: 1360 x 768 (1920 x 1080 empfohlen) mit True Color. 125 % Desktop-Skalierung (120 DPI) oder weniger werden empfohlen. Bildschirme mit hoher Auflösung und 4K: Auflösungen von bis zu 3840 x 2160 Pixeln werden unter Windows 10 (64 Bit, mit geeigneter Grafikkarte) unterstützt.
Festplattenspeicher	6 GB freier Platz auf Festplatte
Framework	Microsoft .Net Framework Version 4.6.

Wichtig	Produkte welche auf AutoCAD 64-Bit basieren können nicht auf einem 32-Bit-Windows-Betriebssystem installiert werden.
NAS-Laufwerke	werden nicht unterstützt.
MS-Excel	wird für Auswertungen/Übersetzung etc. benötigt .
MS-Office	kann 32-Bit oder 64-Bit sein.
Antivirus	Das Risiko von Viren hat sich in den letzten Jahren erhöht und die Viren Scanner entsprechend optimiert. Diese können das Arbeiten mit Autodesk-Produkten und somit auch mit TinLine Plan und Schema beeinflussen. Um zu verhindern das die TinLine-Funktionen eingeschränkt und gebremst werden, müssen am Virens Scanner einige Einstellungen vorgenommen werden. Setzen Sie sich dafür mit ihrem Informatik-Fachmann in Verbindung.

Folgende Einstellungen sind zu machen:

Die Tinp.exe muss im Antivirus als vertrauenswürdige Programm hinterlegt/eingestuft werden. Somit wird TinLine Plan/Schema nicht mehr bei jeder Aktion vom Virens Scanner geprüft.

Der Datenpfad (DWG Ablage, Projektpfade) muss unter Umständen von der heuristischen Erkennung ausgeschlossen werden. Das sorgt dafür das der Virens Scanner nicht mehr eingreift, wenn TinLine Schema das Schema durcharbeitet. Hier können mehrere Lese- und Schreibzyklen innerhalb kurzer Zeit stattfinden.

TinLine Plan/Schema kann auch ohne diese Einstellungen betrieben werden, jedoch kann die Performance zum Teil stark beeinträchtigt sein.

Vor der Installation von TinLine Plan und Schema ist zu beachten:

- Uneingeschränkte Rechte, mindestens lokaler Admin für den Installationstag sind zwingende Voraussetzung
- Falls Endverbraucher eingeschränkte Rechte hat, immer mit einem für die Installation passenden als Administrator berechtigten Benutzer installieren (Administrator, CAD-Admin, CAD-Inst, oÄ).
- Virens Scanner, welche Ausführen aus %temp% verhindern, müssen deaktiviert werden
- UAC auf 0 (Benutzerkontensteuerung) (harte Tour)
- **Keine** Server-gespeicherten Benutzerprofile
- Benutzer lokal auf C:\Users....
- **Das Betriebssystem und die Office-Updates müssen aktuell und eingespielt sein!**
- **Systemneustart** erst **am Schluss** der gesamten Installation!
- Anforderungen /HELP/System Requirements.pdf beachten