

EPLAN  
EFFICIENCY DAYS 2023

USER TRACK

---

## EPLAN Engineering Standard: hoe en waarom?





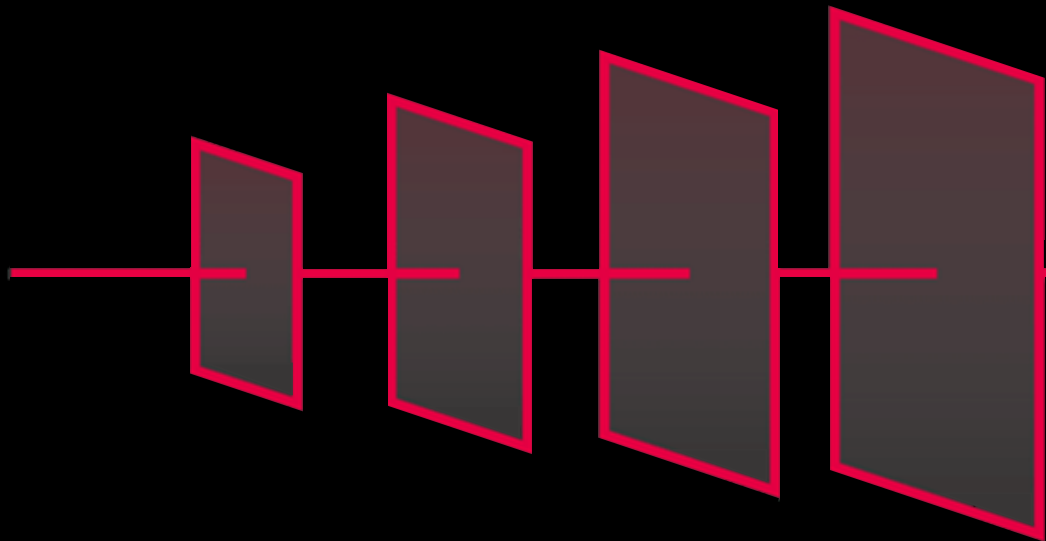
**EPLAN**  
**EFFICIENCY DAYS 2023**



**Lee Nysten**  
Technical business manager  
Belgium

**Bert Reynders**  
EPLAN Consultant





# EFFICIENCY DAYS 2023

breakthrough 4 tomorrow

▼ USER-LEVEL

LEVEL 1  
BASIC

LEVEL 2  
ADVANCED

PRODUCT LEADERSHIP  
FUNCTIONAL EFFICIENCY

# 4 LEVELS OF Digital Transformation Strategy

**CUSTOMER INTIMACY**  
*FULLY INTEGRATED*



**LEVEL 3**  
**EXPERT**

**LEVEL 4**  
**EXECUTIVE**

▲ **MANAGEMENT-LEVEL**

▼ **USER-LEVEL**

**LEVEL 1**  
**BASIC**

**LEVEL 2**  
**ADVANCED**

**PRODUCT LEADERSHIP**  
*FUNCTIONAL EFFICIENCY*



# EPLAN Engineering Standard

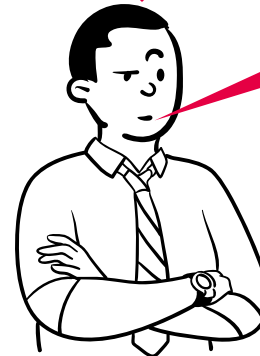
Hoe en waarom?



## Software



Wat heb ik nodig om efficiënt een schema te ontwerpen?



**!** Software alleen lost het probleem niet op!

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

# EPLAN Engineering Standard

Hoe en waarom?



Self service

Diensten

Consultancy  
IT-implementatie

Opleiding  
Basis trainingen

Consultancy  
Opzetten van de EPLAN project omgeving

Consultancy  
Workshops

Opleiding  
Geavanceerde trainingen



# EPLAN Engineering Standard

Hoe en waarom?



Self service

Begeleide installatie

Diensten

Consultancy  
IT-implementatie

Opleiding  
Basis trainingen

Consultancy  
Opzetten van de EPLAN project  
omgeving

Consultancy  
Workshops

Opleiding  
Geavanceerde trainingen

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT



# EPLAN Engineering Standard

## Hoe en waarom?

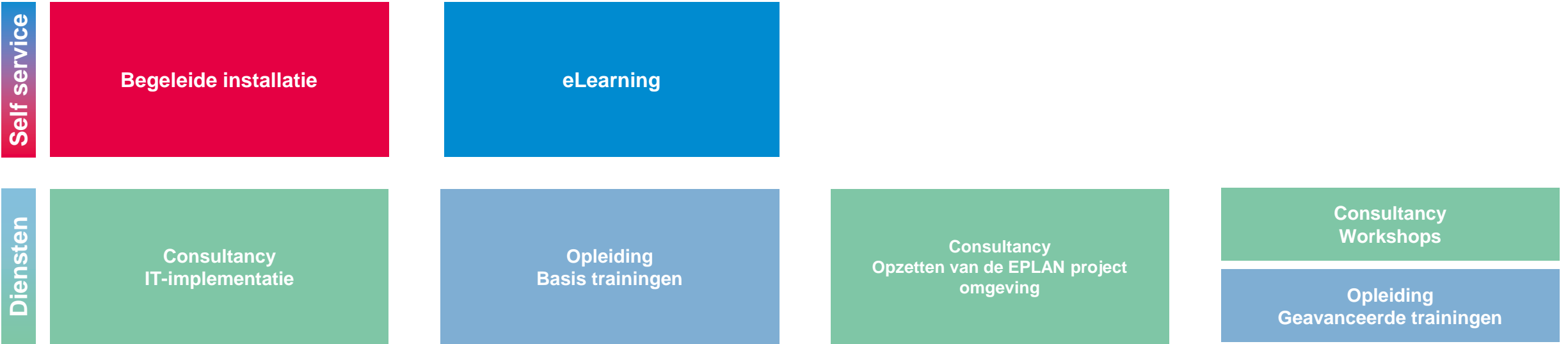
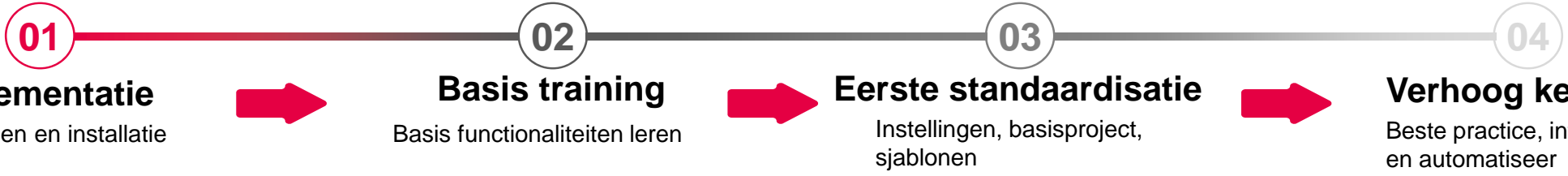


The screenshots show the EPLAN website's 'Guided Installation' page. The top navigation bar includes 'Home', 'Trust Center', 'Support', and 'Blog'. The main heading is 'Guided Installation' with the subtitle 'Standardized installation and structured initial configuration'. The page is divided into several sections: 'Welcome!', 'Select here your desired solution' (with a button for 'Guided Installation'), 'Select installation form' (with options for 'Initial installation' and 'Update installation'), 'Find out here how to install the software' (with 'EPLAN Recommendations' and 'Install software' instructions), and 'Contact the Engineering Team!'. The footer of the website includes 'PROCESS CONSULTING', 'ENGINEERING SOFTWARE', 'IMPLEMENTATION', and 'GLOBAL SUPPORT'.



# EPLAN Engineering Standard

Hoe en waarom?



# EPLAN Engineering Standard

## Hoe en waarom?



**EPLAN**  
efficient engineering.

LN Lee Nysten  
EPLAN\_Belgium

**EPLAN eLearning**  
Expand your EPLAN expertise.

eLearning  
Update Training 2024

eLearning  
Update Training 2022

FRIEDHELM LOH GROUP

Update Training 2023 > Tutorials > Verschillende normen gebruiken per onderdeel

Nederlands

Terugkoppeling Contact

### Optimalisatie van artikelen

Artikelen

- 1. Gebruikersinterface
- 2. EPLAN Cloud
- 3. Verbeteringen
  - 3.1. Verschillende normen gebruiken per onderdeel
  - 3.2. QR-code met plaatsaanduiding
  - 3.3. Nieuwe databank voor verbindingslijsten
  - 3.4. Automatische aansluiting
  - 3.5. Verbeteringen aan het interface
  - 3.6. Verbeterd dialoogvenster
  - 3.7. Verbeteringen van de draadlijst
  - 3.8. Verplaatsen van de aansluiting

FRIEDHELM LOH GROUP

Artikelenbeheer - ESS\_pas001

Zoeken: Niet geactiveerd

macro

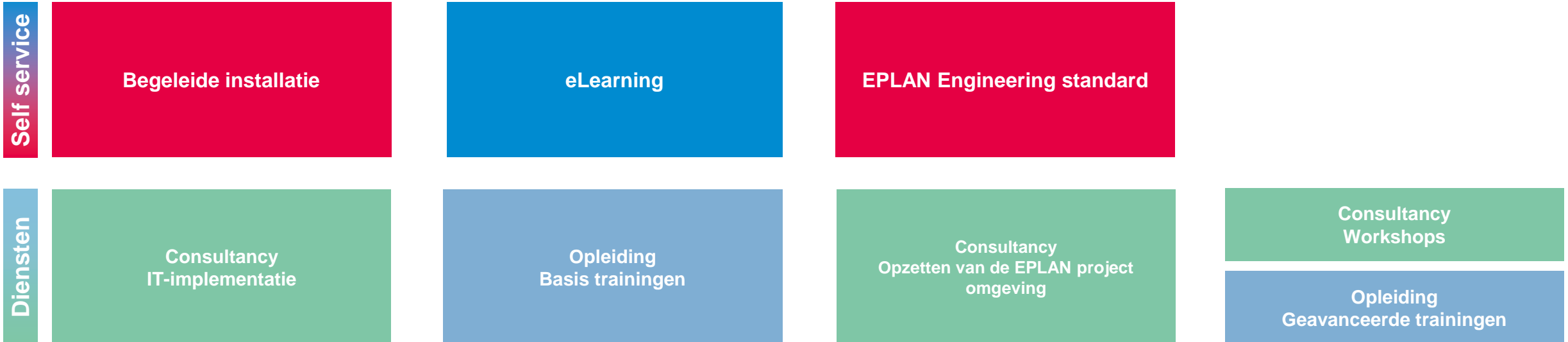
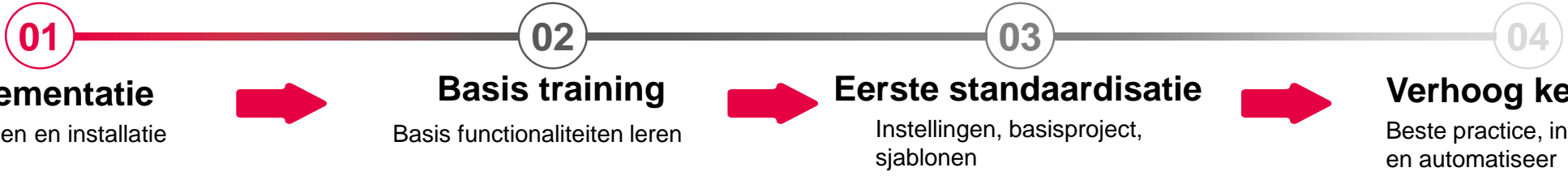
Eigenschap	Waarde
1 Grafische macro <2201b>	
2 Grafische macro (zonder macrodirectorynaam) <2201b>	
3 Schemamacro <2145>	Siemens/AUTOMATION_TECHNOLOGY_POWER_SUPPLY/SEP1
4 Schemamacro IEC <2287b>	
5 Schemamacro NFPA mm <2287i>	
6 Schemamacro NFPA inch <2287j>	
7 Schemamacro GB/CCC <2287k>	
8 Schemamacro GOST <2287l>	
9 Schemamacro voor bedrijfsstandaard <2288>	

De meest gebruikte standaarden worden hier afgedekt: IEC, NFPA mm, NFPA inch, GB/CCC and GOST.



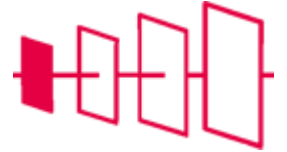
# EPLAN Engineering Standard

Hoe en waarom?



# EPLAN Engineering Standard

Hoe en waarom?



## Standaardisatie | Basisproject voor IEC, mm

Universeel sjabloon met voorgedefinieerde rapporten en instellingen om nieuwe projecten te creëren volgens de IEC-standaard in millimeters.

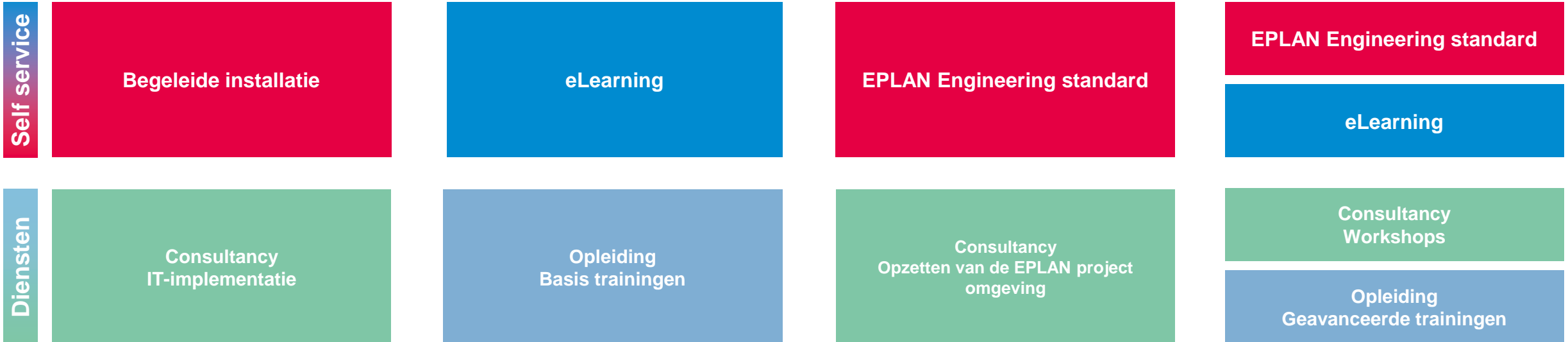
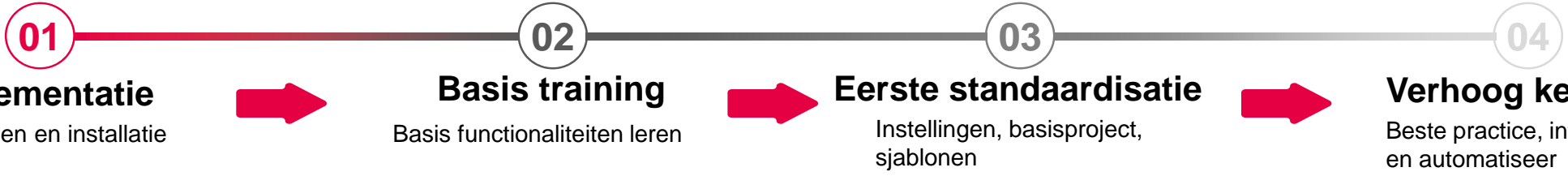


## Standaardisatie | Macroproject voor onderdelen, IEC, mm

Projectsjabloon voor macroprojecten met voorbereide projectstructuren voor onderdelen incl. 3D-gegevens in IEC en millimeter.

# EPLAN Engineering Standard

Hoe en waarom?



# EPLAN Engineering Standard

Hoe en waarom?



## Toepassingsvoorbeeld | Phoenix Contact-terminalcollectie

Typische klemmenstrook met doorvoerklemmen (PT), meerniveaueklemmen (PTTB) en sensor-/actuatorklemmen (PTIO).



## Industrie voorbeeld | EES "Stapelsysteem - IEC"

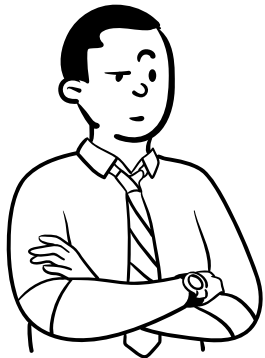
Volledige industrieel project met Phoenix Contact Terminals, Siemens S7-1500 PLC en Rittal 3D-behuizing.

# EPLAN Engineering Standard

Hoe en waarom?



**Waarom bestaat de EPLAN Engineering Standard?**



**EPLAN geeft concreet advies**

**Het verstrekken van voorbeelden en herbruikbare data**

**Nieuwe klanten ondersteunen om snel, efficiënt met de software te werken**

**Bestaande klanten helpen om nog efficiënter te werken**

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT



# EPLAN Engineering Standard

Wat & waar?

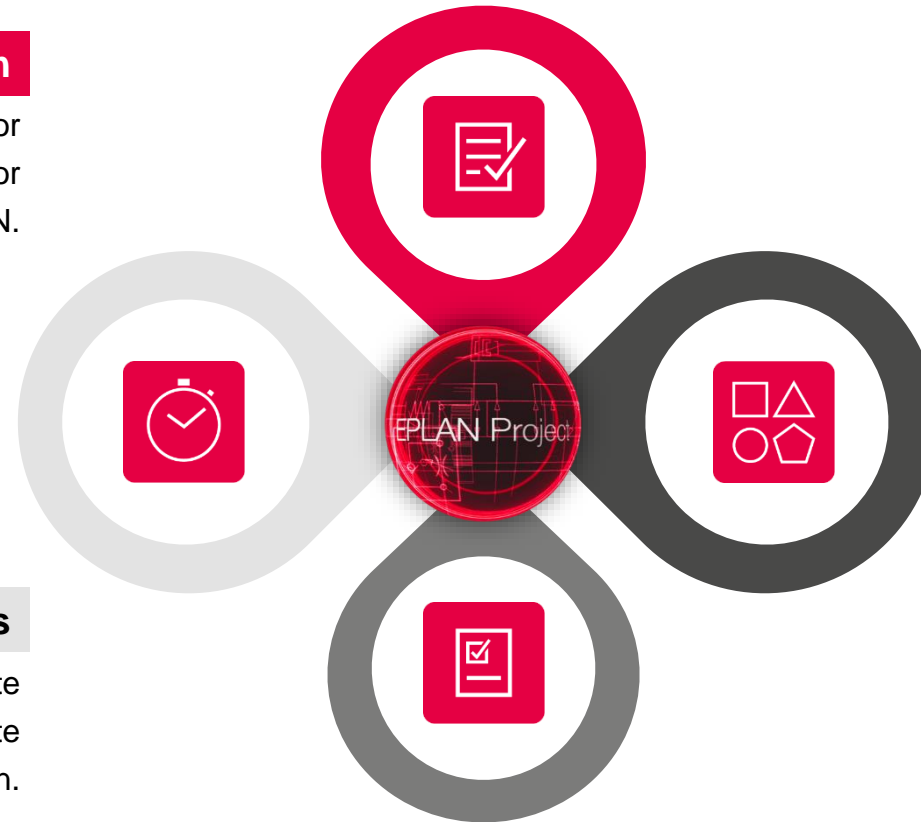


## Standaardisatiesjablonen

Klaar om sjablonen te gebruiken voor nieuwe projecten. De eerste basis voor gestandaardiseerd werken met EPLAN.

## Best Practices

Concrete workflows om taken uit te voeren of EPLAN-functies correct te gebruiken.



## Toepassingsvoorbeelden

Voorbeelden van specifieke applicatie-/hardwareconfiguraties geëngineerd in EPLAN.

## Industrie projecten

Complete projectvoorbeelden uit de branche, zoals machinebouw of gebouwautomatisering.

# EPLAN Engineering Standard

Wat & waar?

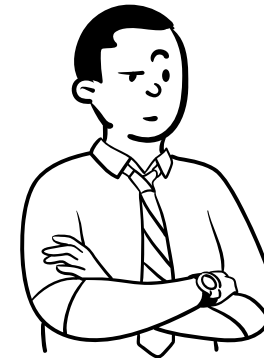


## Fundamentals

- **Gebaseerd op de IEC, in mm**
  - IEC 81346, IEC 61355
  - DIN A3
- **Gebaseerd op de NFPA, in inch**
  - NFPA 79, UL 508 A
  - ANSI D
- Typische vereisten voor industrieën (gebouwautomatisering, energie, machinebouw)



Waar is de EPLAN Engineering Standard op gebaseerd?



PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

# EPLAN Engineering Standard

Wat & waar?



## EPLAN standaardisatie

- Plotkader & rapporten voor verschillende industrieën en normen
- Standaardtoewijzing van lagen voor teksten en objecten
- Uniforme verzameling schematische macro's
- Meestal onderdeelgegevens van EDP met EDS-logo
- Functie gerichte engineering

## Technische vereisten

- Structurering
  - IEC 81346-1/2 voor machines
  - IEC 81346-10 RDS-PS voor Energie
- Specifieke controleprocedure op basis van noden uit de sector
- Vooraf gedefinieerde instellingen zoals nummeringsschema's voor apparaten
- Uniforme weergave voor apparaten via EES-eigenschapsregelingen

## Kwaliteitsbewijs

- EES-gegevens :
  - 3D-gegevens inclusief routing
  - Controleer runproof
  - Hand-outs in het Duits/Engels
  - Verdere integraties AML waar van toepassing
- Optimalisatie van artikelgegevens om workflows te vervullen
- Geen onderscheid tussen “intern” en “extern”

**!** Onze klanten hebben nog steeds hun vrijheid voor individualiteit

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

# EPLAN Engineering Standard

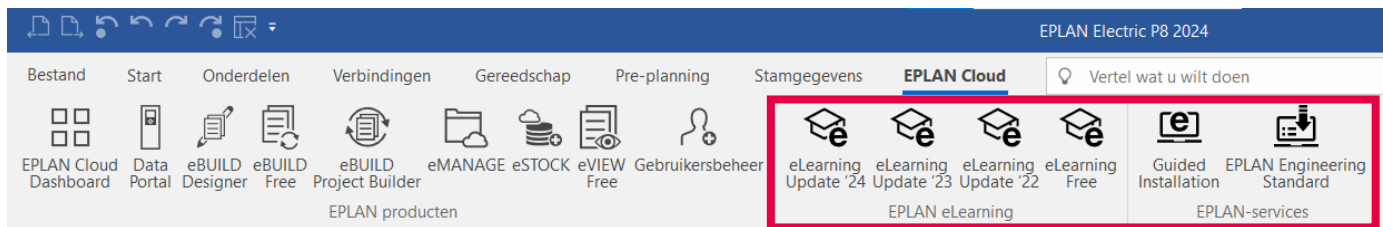
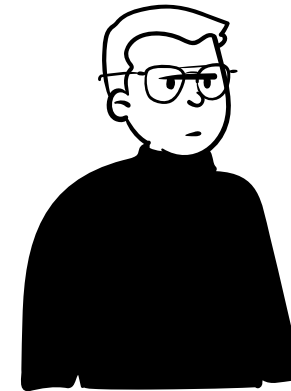
Wat & waar?



## Requirements

- Toegang via eplan.com
  - Directe toegang vanuit het EPLAN Cloud Dashboard
- Inloggen is noodzakelijk met een persoonlijke EPLAN-ID
- EPLAN Cloud-bedrijfsorganisatie is vereist
- Geïntegreerd in EPLAN Platform 2024, Cloud Ribbon

Leuk, maar waar kan ik dat vinden?



PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

# EPLAN Engineering Standard

## Recap

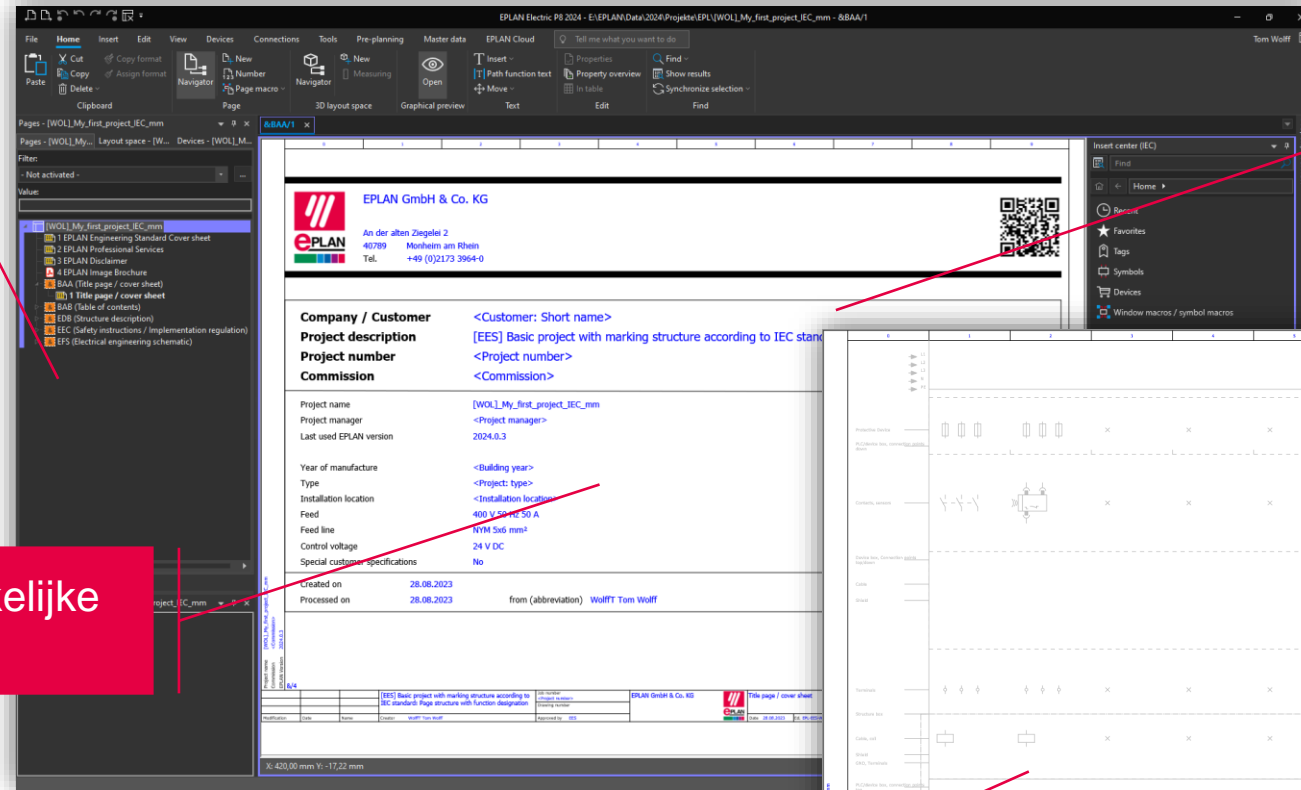


Geen leeg basisproject

Voorgedefinieerde rapporten

Voraf ingevulde noodzakelijke eigenschappen

Plotframes met technische richtlijnen



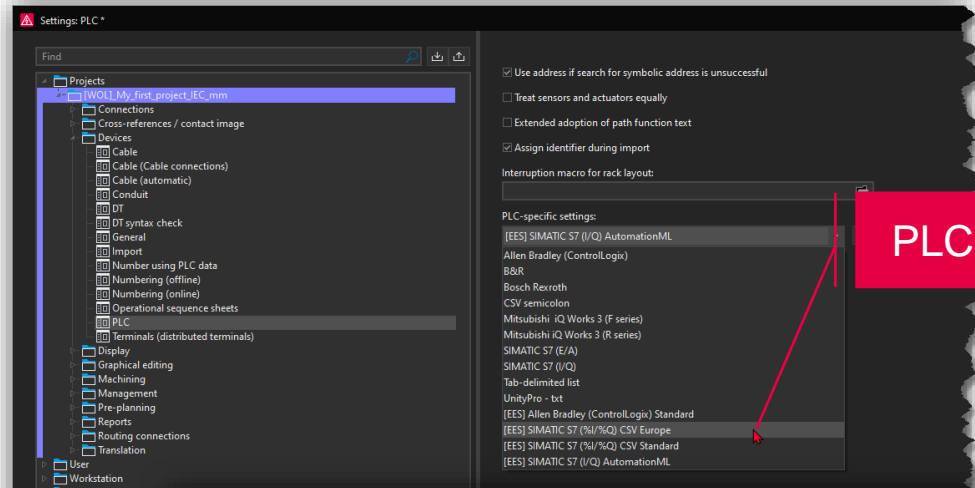
PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

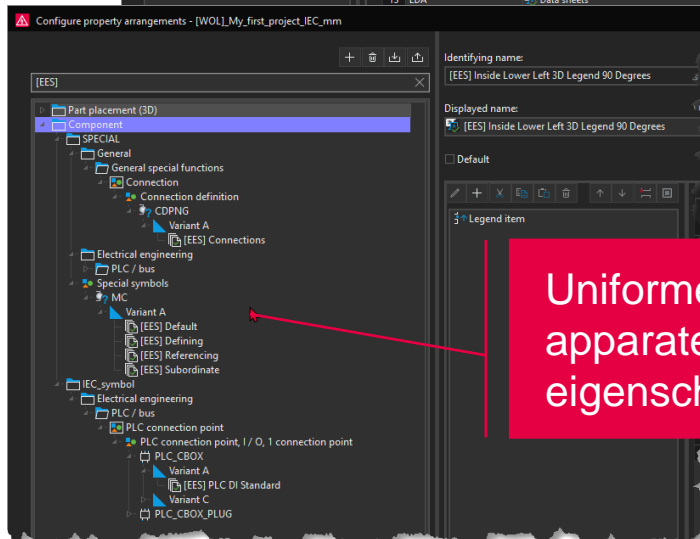
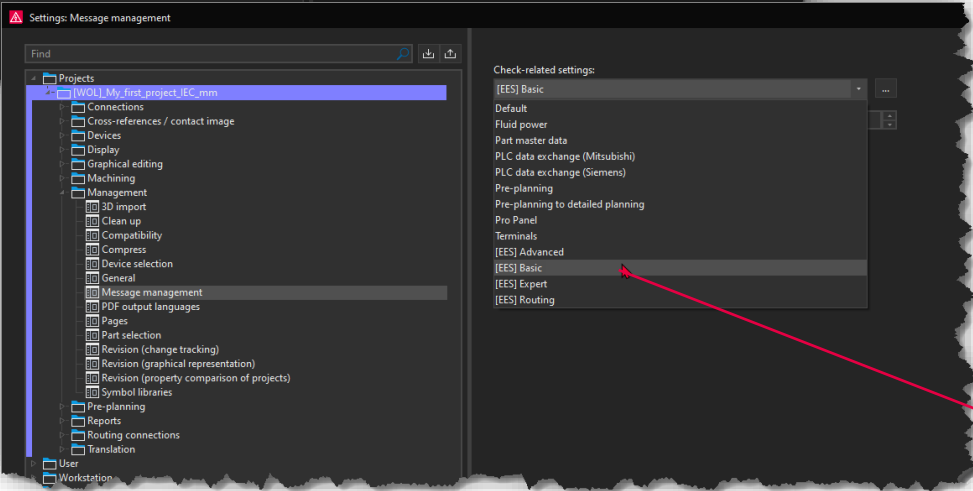
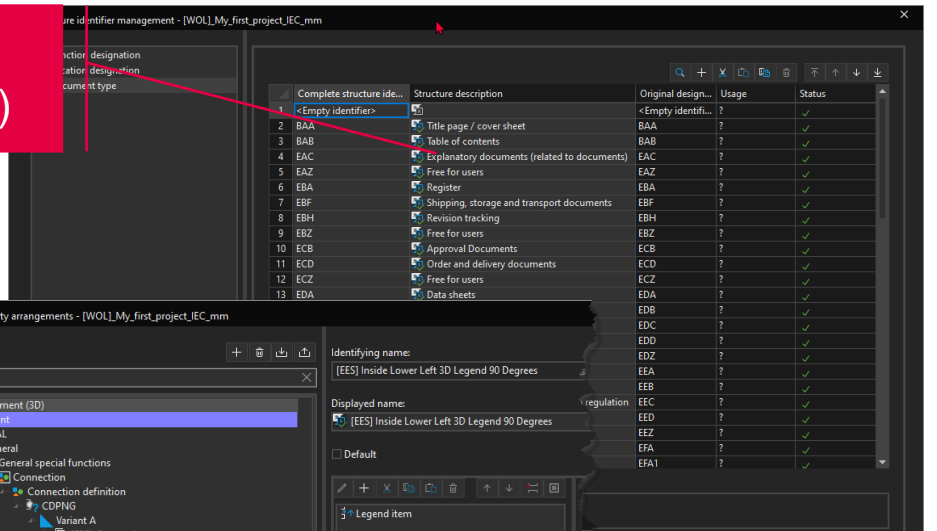
GLOBAL SUPPORT

# EPLAN Engineering Standard Recap



Gebruiksklare IEC-structuren (IEC 61355)

PLC-specifieke instellingen



Uniforme weergave voor apparaten via EES-eigenschapsregelingen

Vooraf gedefinieerde controleprocedure op basis van best practices uit de sector

# EPLAN Engineering Standard

## Recap



Reports - [WOL]\_My\_first\_project\_IEC\_mm

Reports Templates

- [WOL]\_My\_first\_project\_IEC\_mm
  - Cable assignment diagram
  - Cable diagram
  - Cable overview
  - Parts list
  - Structure identifier overview
  - Summarized parts list
  - Table of contents
  - Terminal-strip overview
  - Terminal diagram
  - Title page / cover sheet
    - Cover sheet
    - EPLAN Disclaimer
    - EPLAN Engineering Standard Cover sheet
    - EPLAN Professional Services
    - Safety regulations
    - Wiring specifications

Property

- Name
- Start page of report block
- Supplementary field: Sheet no.
- Source project
- Filter setting
- Sort setting
- New page if property is changed
- Functions: Filter setting
- Functions: Sort setting
- Functions: New page if property
- Trade
- Manual page description
- Automatic page description
- Page sorting
- Form
- Partial output
- Break up assemblies
- Break up modules
- Devices without part number
- Terminal strip parts
- Terminal parts
- Cable parts
- Cable connection part

Vooraf gedefinieerde  
rapportsjablonen

Table of contents

Function designation	Page	Page description	Supplementary page field	Date	Processor
	1	EPLAN Engineering Standard Cover sheet		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
	2	EPLAN Professional Services		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
	3	EPLAN Disclaimer		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
	4	EPLAN Usage Brochure		28.08.2023	EPLAN-ISO/UL
EB04	5	Title page / cover sheet		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
EB06	5	Table of contents		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
ES04	5	Structure identifier overview		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
MS0C	1	Safety instructions		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
MS0C	2	Technical implementation instructions		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
MS0K	1	Terminal-strip overview		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
MS0K	1	Terminal diagram «GMA-01-01»		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
MS0C	5	Summarized parts list «PNC.3212813 - ISE.3872015-08841-1A40»		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
MS0C	5	Parts list «ISE.3872015-08841-1A40 - ISE.3872015-08841-1A40»		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF
Function designation	Page	Page description	Supplementary page field	Date	Processor
+GMA		400V Supply			
MS0F	+SI	+GMA		18.09.2023	isoOFF Tom IsoOFF

Summarized parts list

Article number	Quantity	Designation	Type number	Document	Picture	Pos.
PNC.3212813	6	Feed-through terminal block	PT 6			1
PNC.3212812	2	Ground modular terminal block	PT 6-WE			2
ISE.3872015-08841-1A40	2	CONTACTOR/ACLS/30V (30) DC/AC SIRIUS 3RT2 contactor	3RT2015-08841-1A40			3

Technical implementation instructions

**Wiring instructions**  
(abbreviation according to IEC 60757)

**Wiring colors**

Main current AC	black (BK)	Control circuit AC > 50V	red (RD)	External voltage	
Main current DC	black (BK)	Control circuit AC < 50V	red (RD)	Interlock circuit	
Medical conductor	blue (BL)	Control circuit DC	gray (GY)	Test leads	
Protective conductor	green-yellow (GWYE)			Current transform	

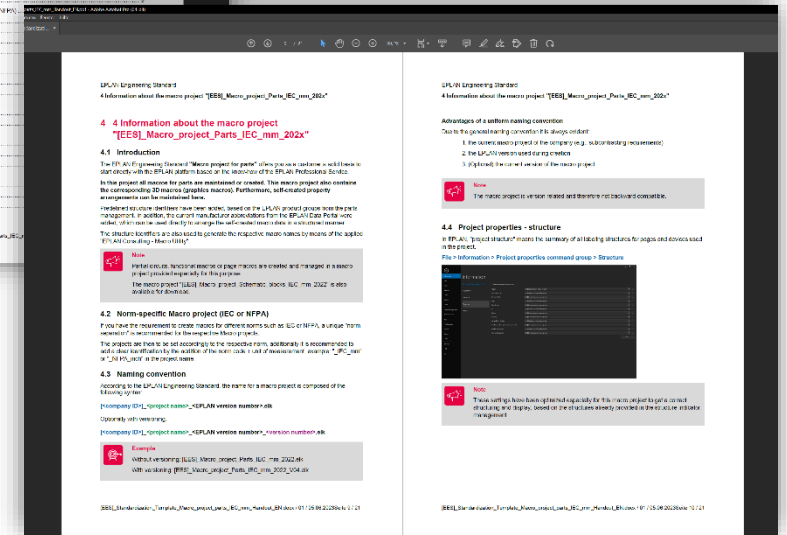
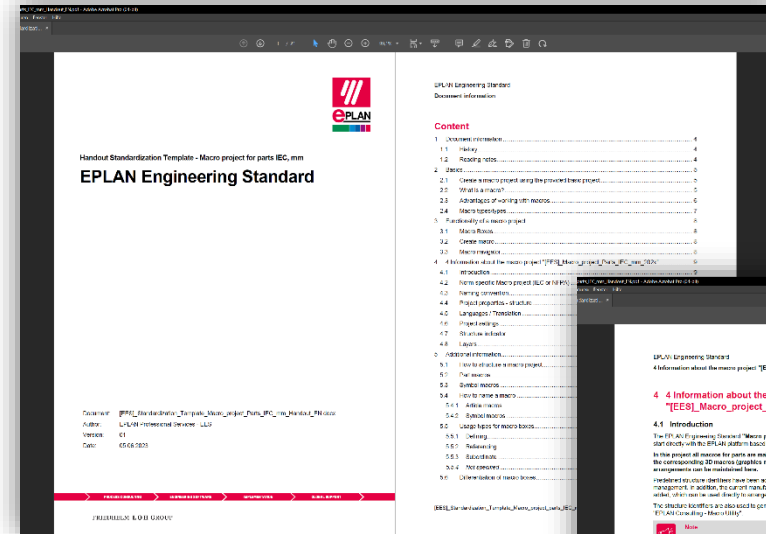
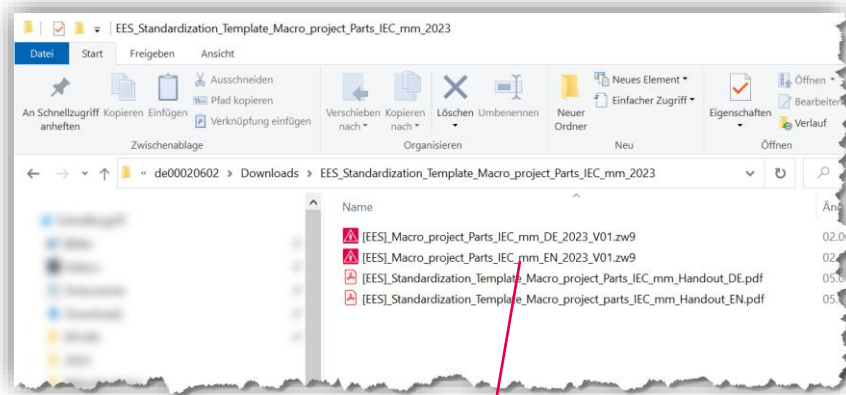
**Minimum cross sections**

Main current	2,5 mm²	0,5 - 1,0 mm²	H05V-K PVC core cable
Protective conductor	2,5 mm²	1,5 - 150 mm²	H07V-K PVC core cable
Control conductor	0,75 mm²		
PLC wiring	0,5 mm²		

**Material regulations**

Enclosures	Terminals	
Enclosures	up to 2,5 mm²	Phoenix PT
Control cabinet base	4 to 150 mm²	Phoenix PT
Cabinet color		
Protection class		

# EPLAN Engineering Standard Recap



Gegevens direct te gebruiken!

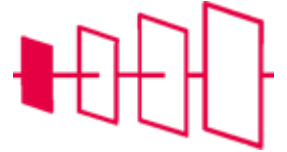
Extra hand-outs met meer details

**!** Datasets zijn gevuld met alle benodigde gegevens en informatie



# EPLAN Engineering Standard

## Samenvatting



### Efficiëntieverhoging



Door het aanbieden van sjablonen en voorbeeldgegevens kunnen gebruikers hun eerste stappen in de EPLAN-software optimaliseren, waardoor tijd en middelen worden bespaard.

### Consistent



De consistente toepassing van normen zorgt voor een uniforme manier van werken vanaf het begin, vermindert fouten en verbetert de kwaliteit van de projecten.

### Basis voor de toekomst



We leggen de basis voor toekomstige standaardisatie en verdere ontwikkeling van projecten, inclusief de integratie van nieuwe technologieën.

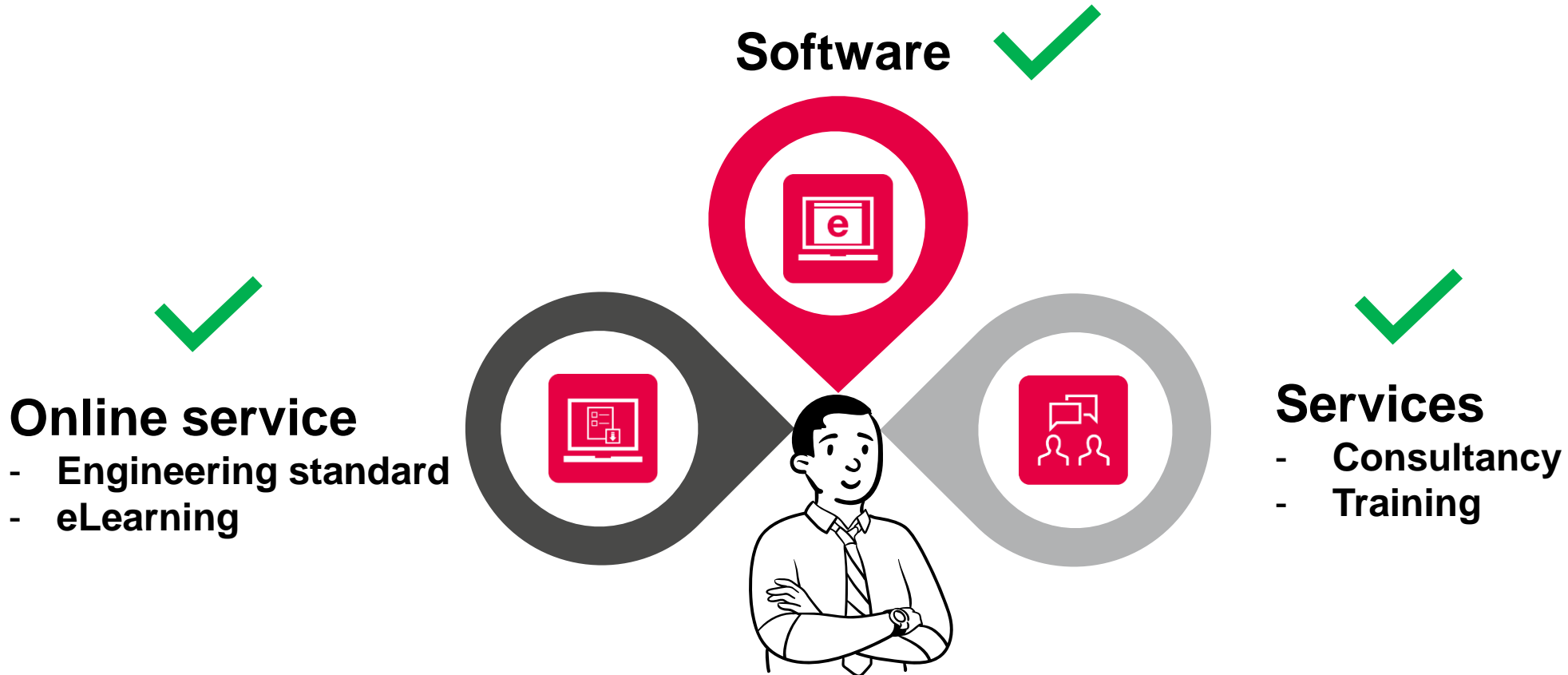
### Tijd- en kostenbesparing



Beproefde methodes maken het mogelijk om het engineeringproces te versnellen. Engineers kunnen gegevens gebruiken in plaats van alles vanaf nul te creëren.

# EPLAN Engineering Standard

## Samenvatting



**!** Consistent totaalconcept voor succes – software, data en services

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

# EPLAN Engineering Standard

Nu is het jullie beurt...!



**EPLAN**

**efficient engineering.**