



Ringlaan 39
1853 - Strombeek-Bever
tel. +32 2 880 88 90
info@aceg.be
www.aceg.be



Keuringsverslag van hoogspanningsinstallaties

NIET CONFORM

Datum: 31/01/2024

Inspecteur: Jens Nuyts

Mentor:

Installateur: Bestaande installatie

ID-label: HS-Tentoonstellingslaan 61

Klantreferentie: Tentoonstellingslaan 61 9000 Gent

Merk en type meettoestel: Metrel MI 3155

Serienummer: 21251344

Datum verslag: 31/01/2024

Plaats van het onderzoek

Straatnaam Tentoonstellingslaan
Huisnummer 61
Busnummer
Postcode 9000
Gemeente Gent
Land België

Eigenaar

Naam VZW I-Mens
Straatnaam Tramstraat
Huisnummer 61
Busnummer
Postcode 9052
Gemeente Gent
Land België

Installateur

Naam Bestaande installatie
BTW nr. -
Telefoonnummer
E-mail -

Type

Oude elektrische hoogspanningsinstallatie - controlebezoek - Boek 2 van het KB 08/09/2019 afdeling 8.2.1. + Codex Boek III titel 2

Type hoogspanningspost

Transformatiepost binnen

Structuur

Gemetste cabine

1. GEGEVENS:

Spanning: hoog: 12 kV Verwachte Pcc: 415 MVA
Laag: 400 V Icc: (630kVA) 23.07kA/(800kVA)
19.245kA kA (=100xIn/Ucc)

INSTALLATIE

Cel Nr	Beschrijving en kenmerken toestel
1	Aankomst GMC 17.5kV 630A
2	Vertrek GMC 17.5kV 630A
3	Meting
4	Beveiliging HS Transfo 1 RACIF + LS beveiliging
5	Transfo 1 630kVA
6	Beveiliging HS Transfo 2 RACIF
7	Transfo 2 800kVA + LS beveiliging

HS-BEVEILIGINGSTRANSFORMATOR

1Cel:	4											
☐ HS smeltzekeringen:	In:	A	I1:	kA	I3:	A						
☒ Vermogenschakelaar met relais												
Beschrijving van de vermogenschakelaar:	Merk:	NMG	Type:	17MG500								
	Un:	17.5 kV	In:	630 A	Uitschakelvermogen:	29 kA						
Beschrijving van de relais:	Merk:	ABB	Type:	RACIF	Ingestelde curve:							
	I>	Niet gekend A	T>	Niet gekend ms	I>>	Niet gekend A	T>>	Niet gekend ms	I>>>	Niet gekend A	T>>>	Niet gekend ms

2Cel:	6											
☐ HS smeltzekeringen:	In:	A	I1:	kA	I3:	A						
☒ Vermogenschakelaar met relais												
Beschrijving van de vermogenschakelaar:	Merk:	NMG	Type:	17MG500								
	Un:	17.5 kV	In:	630 A	Uitschakelvermogen:	29 kA						
Beschrijving van de relais:	Merk:	ABB	Type:	RACIF	Ingestelde curve:							
	I>	Niet gekend A	T>	Niet gekend ms	I>>	Niet gekend A	T>>	Niet gekend ms	I>>>	Niet gekend A	T>>>	Niet gekend ms

BESCHRIJVING TRANSFORMATOR

1Cel:	5	DroogNazicht volgens KB 04/12/2012	P: 630 KVA	Algemeen netsysteem binnen de HS cabine: TN net	
Primair:	U: 12 kV	I: 30.3 A	IP graad: 00	Norm: IEC726/NBN	Merk: Pauwels Transfo
Secundair :	U: 400 V	I: 909 A	Ucc: 3.94%	Icc: 23.07kA	Serienummer: 9356039

2Cel:	7	OlieNazicht volgens KB 04/12/2012	P: 800 KVA	Algemeen netsysteem binnen de HS cabine: TN net	
Primair:	U: 12 kV	I: 38.5 A	IP graad: 00	Norm: NBN HD 428.1 S1-CC	Merk: Merlin Gerin
Secundair :	U: 400 V	I: 1154.7 A	Ucc: 6%	Icc: 19.245kA	Serienummer: 405754-01

LS BEVEILIGING TRANSFORMATOR CEL/KAST

1Cel/Kast:	5											
☒ Vermogenschakelaar	Merk:	Merlin Gerin	Un:	400 V	In:	1000 A						
	Uitschakelvermogen:	50 kA	Ui:	Niet gekend V	Curve:	x1.5	Norm:	IEC60947-2				
	Uimp:	Niet gekend kV	Configuratie:	500A								
☐ Lastscheider	Un:	V	In:	A	Ui:	V	Uimp:	kV				
☐ LS smeltzekeringen	Curve:		In:	A	Uitschakelvermogen:	kA						

2Cel/Kast:	7											
☒ Vermogenschakelaar	Merk:	Schneider Electric	Un:	415 V	In:	1250 A						
	Uitschakelvermogen:	50 kA	Ui:	750 V	Curve:	x1.5	Norm:	IEC60947-2				
	Uimp:	8 kV	Configuratie:	625A								
☐ Lastscheider	Un:	V	In:	A	Ui:	V	Uimp:	kV				
☐ LS smeltzekeringen	Curve:		In:	A	Uitschakelvermogen:	kA						

2. METINGEN EN PROEVEN:

Aardingsweerstand(en):

☐ RE: Ω(I)

☐ ZE: Ω(P)

☒ ZEB: 0.44 Ω(P)

Isolatiweerstand voldoende: NOK

Verlichtingssterkte voldoende: OK

3. NAZICHT BENODIGD MATERIAAL:

Controle op aanwezigheid en goede staat:

EHBO-instructies (AREI Boek 2 afdeling 9.1.1 punt 5.b.): OK

Schakelbankje of mat (AREI Boek 2 Onderafdeling 9.3.3.1): OK

Handschoenen (AREI Boek 2 Onderafdeling 9.3.3.1): OK

Schakelmaterieel (AREI Boek 2 Onderafdeling 9.3.3.1): OK

Ventilatie (AREI Boek 2 Onderafdeling 4.2.2.3.a.2, 9.1.5.): OK

Veiligheidsverlichting: OK

CLO: KB 04/12/2012 BIJLAGE 1: MINIMALE VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE UITVOERING VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE.

Een keuring volgens AREI werd uitgevoerd. De inbreuken volgens AREI staan vermeld. Indien voor de inbreuken die vermeld staan een duidelijk argumentatie kan worden gegeven volgens volgende minimale voorschriften kan de installatie alsnog goedgekeurd worden volgens Codex boek III titel 2

Gestructureerde mededeling	Voorwaarde	OK	NOK	NVT	Opmerkingen
Bijlage III.2-1 art. 1	De elektrische installatie is zodanig uitgevoerd dat de werknemers beschermd zijn tegen de risico's van rechtstreekse en onrechtstreekse aanraking, tegen de gevolgen van overspanningen te wijten aan inzonderheid isolatiefouten, schakelingen en atmosferische invloeden, tegen brandwonden en andere gezondheidsrisico's alsmede tegen de niet elektrische risico's te wijten aan het gebruik van elektriciteit.	☐	☒	☐	- PVC-plaat
	Wanneer het niet mogelijk blijkt om voormelde risico's uit te schakelen door maatregelen inzake het ontwerp of door collectieve beschermingsmaatregelen of om de risico's op een ernstig letsel in te perken door het nemen van materiële maatregelen, dient de toegang tot deze installatie uitsluitend te worden voorbehouden aan de werknemers waarvan de bekwaamheid gekenmerkt is door de code BA 4 of BA 5 zoals bepaald in Hoofdstuk 9.2 van het AREI.	☒	☐	☐	
Bijlage III.2-1 art. 2	De elektrische installatie is zodanig uitgevoerd dat:	☒	☐	☐	
	1° gevaarlijke lichtbogen en gevaarlijke oppervlaktetemperaturen worden vermeden of de risico's die er aan verbonden zijn worden beperkt;	☐	☒	☐	- PVC-plaat
	2° oververhitting, brand en ontploffing worden vermeden of de risico's die er aan verbonden zijn worden beperkt.	☒	☐	☐	
Bijlage III.2-1 art. 3.1	Elke stroombaan is beschermd door minstens één beschermingsinrichting, die een overbelastingsstroom onderbreekt vooraleer een opwarming kan ontstaan die schadelijk is voor de isolatie, de verbindingen, de geleiders of de omgeving.	☒	☐	☐	
	Elke stroombaan is beschermd door een beschermingsinrichting die een kortsluitstroom onderbreekt vooraleer gevaarlijke effecten ontstaan.	☒	☐	☐	
Bijlage III.2-1 art. 3.2	In afwijking van de bepalingen van 3.1., is het toegelaten bepaalde stroombanen niet te beschermen tegen overstroom, mits de voorwaarden en nadere regels bepaald in de Onderafdeling 5.2.4.2., 5.2.4.3. and 4.4.3.3. nageleefd worden.	☒	☐	☐	
Bijlage III.2-1 art. 4.1	Met het oog op het uitvoeren van werkzaamheden buiten spanning, moet de scheiding van de elektrische installatie of van individuele stroombanen op een veilige en betrouwbare wijze uitgevoerd kunnen worden.	☒	☐	☐	
Bijlage III.2-1 art. 4.2	De functionele besturing van machines gebeurt op een veilige wijze.	☐	☐	☒	
Bijlage III.2-1 art. 4.3	De gevolgen van spanningsdalingen of van het wegvallen van de spanning en het wederopkomen ervan brengt de werknemers niet in gevaar.	☐	☐	☒	
Bijlage III.2-1 art 5	De elektrische installatie is opgebouwd met elektrisch materieel, dat zodanig gebouwd is dat het bij een correcte installatie en correct onderhoud, en bij gebruik volgens zijn bestemming, de veiligheid van personen niet in gevaar brengt.	☒	☐	☐	
	In voorkomend geval voldoet het materieel aan de bepalingen van de besluiten genomen in uitvoering van de communautaire richtlijnen die ter zake van toepassing zijn.	☐	☒	☐	- Directe relais
Bijlage III.2-1 art. 6	Het gebruikte elektrisch materieel is ofwel door zijn constructie ofwel door een bijkomende bescherming, aangepast aan de aanwezige en redelijkerwijze te verwachten uitwendige invloeden en gebruiksomstandigheden.	☐	☒	☐	- Directe relais
Bijlage III.2-1 art. 7	Er wordt rekening gehouden met de eventuele instructies van de fabrikant van het elektrisch materieel, met betrekking tot de installatie, het onderhoud en het veilig gebruik van dit materieel.	☒	☐	☐	
Bijlage III.2-1 art. 8	In de gevallen bedoeld in de hoofdstuk 9.4 and 9.5 van het AREI signaleert de werkgever de in dit besluit bedoelde elektrische installaties overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk.	☐	☐	☒	

INBREUKEN

OPMERKINGEN - INBREUKEN - NOTA'S

I 3.1 De HS-cellen zijn voorzien van traliwerk. Er zijn geen polycarbonaatplaten geplaatst en er zijn geen PBM's aanwezig ter bescherming tegen vonken (Codex boek III bijlage III.2-1).

I 4.7 De uitvoering van de aardverbinding is niet conform (Boek 2 Onderafdeling 5.4.2.1., 5.4.2.2.).

I 6.14 Het schema met de inplanting van de aardverbindingen ontbreekt (Boek 2 Onderafdeling 3.1.2.1.).

I 6.22 Afwezigheid van conformiteitsverslag vóór indienststelling voor het geheel of een gedeelte van de elektrische installatie en/of periodiek controleverslag uitgevoerd volgens de voorschriften van Boek 2 Onderafdeling 6.4.6.1, 6.5.7.1, 9.1.1.1.)

I 8.4 Het elektrisch materieel biedt onvoldoende waarborgen op het vlak van elektrische gevaren (Boek 2 Onderafdeling 1.4.2.1., 5.1.5.1 & 5.1.5.2.).

- Directe relais

5. BESLUIT

Arbeidsmiddelen van welke aard ook vallen buiten de opdracht van dit onderzoek. ACEG kan het destbetreffend onderzoek uitvoeren op uw vraag. Een kopij van dit rapport moet steeds bewaard worden in bijlage van het HS register dat zich in de cabine bevindt.

ORIGINEEL

Er is rekening te houden met de inhoud van dit verslag.

☒ Op het moment van de controle werden tekorten vastgesteld t.o.v.

☐ Boek 2 van het KB 08/09/2019

Deze tekorten zijn ☒ bezwarend. Er is onverwijld gevolg te geven. Een herkeuring is zo vlug mogelijk te voorzien (Boek 2 van het KB 08/09/2019 Onderafdeling 9.1.3.1.)

Deze pdf-versie van het keuringsverslag is de originele versie en mag worden verspreid.

Aantal bijlage(n):

VRIJGAVE VAN HET KEURINGSVERSLAG

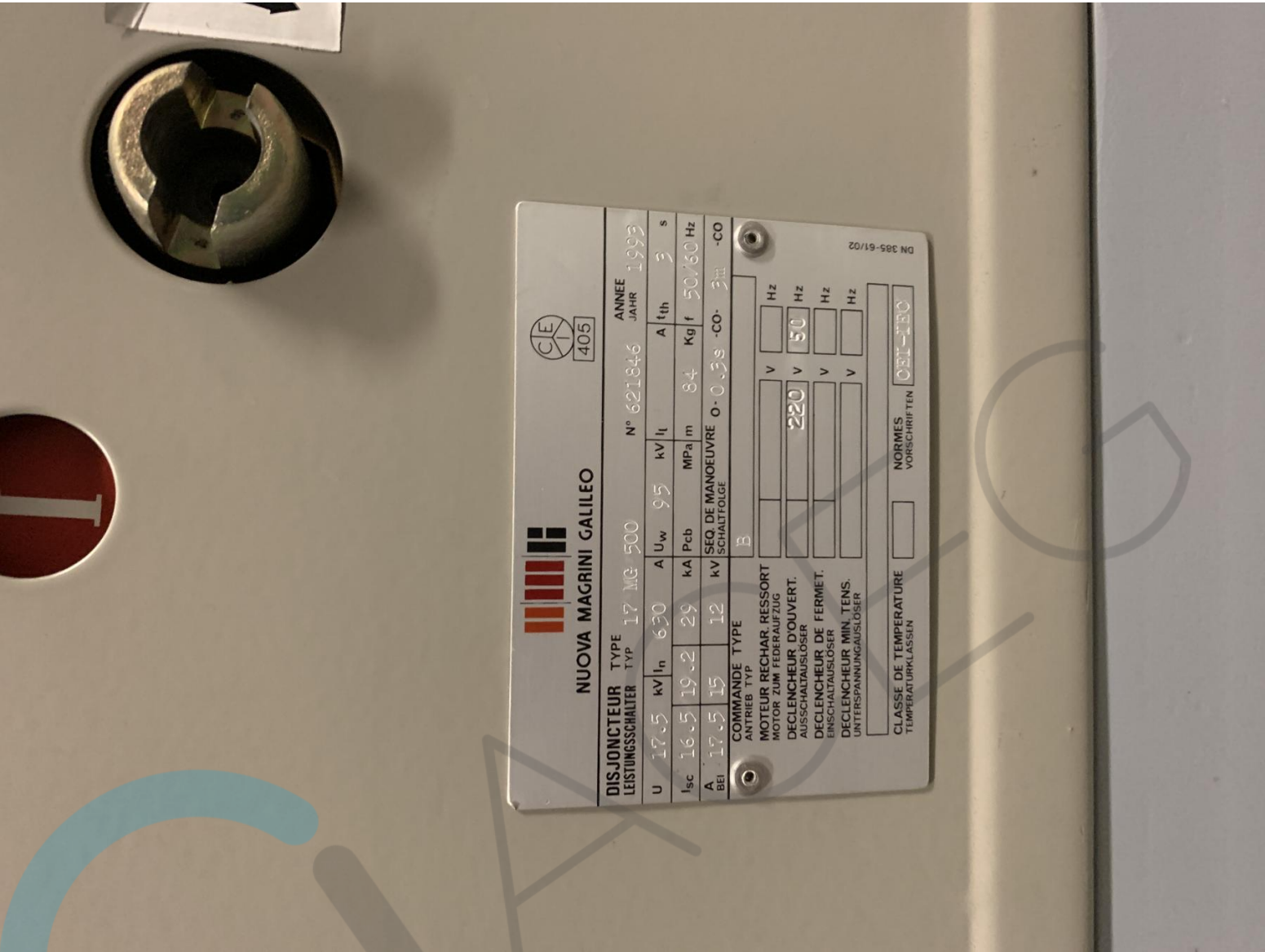
De inspecteur Jens Nuyts

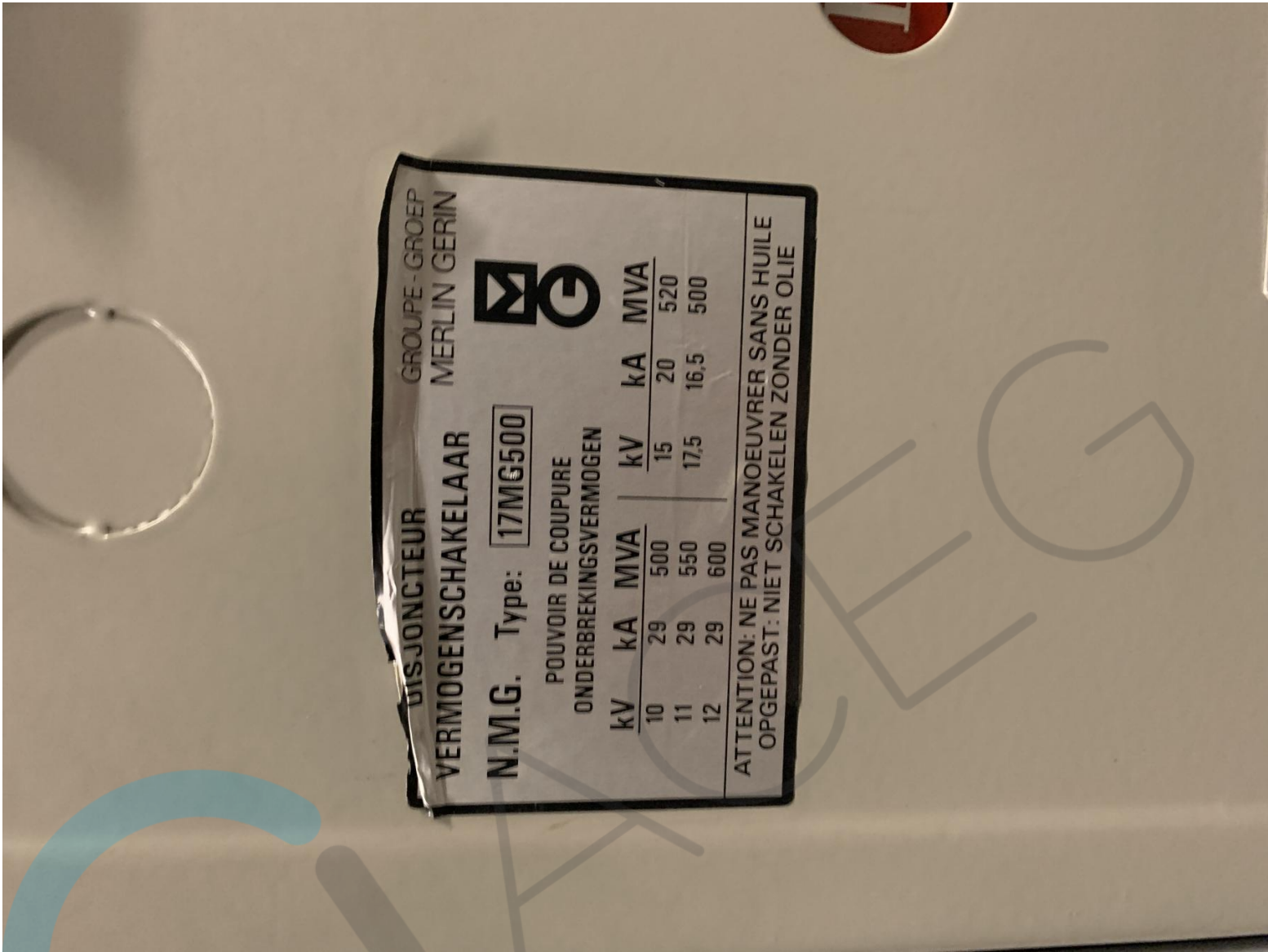


Voor vragen of algemene voorwaarden verwijzen wij graag naar www.aceg.be

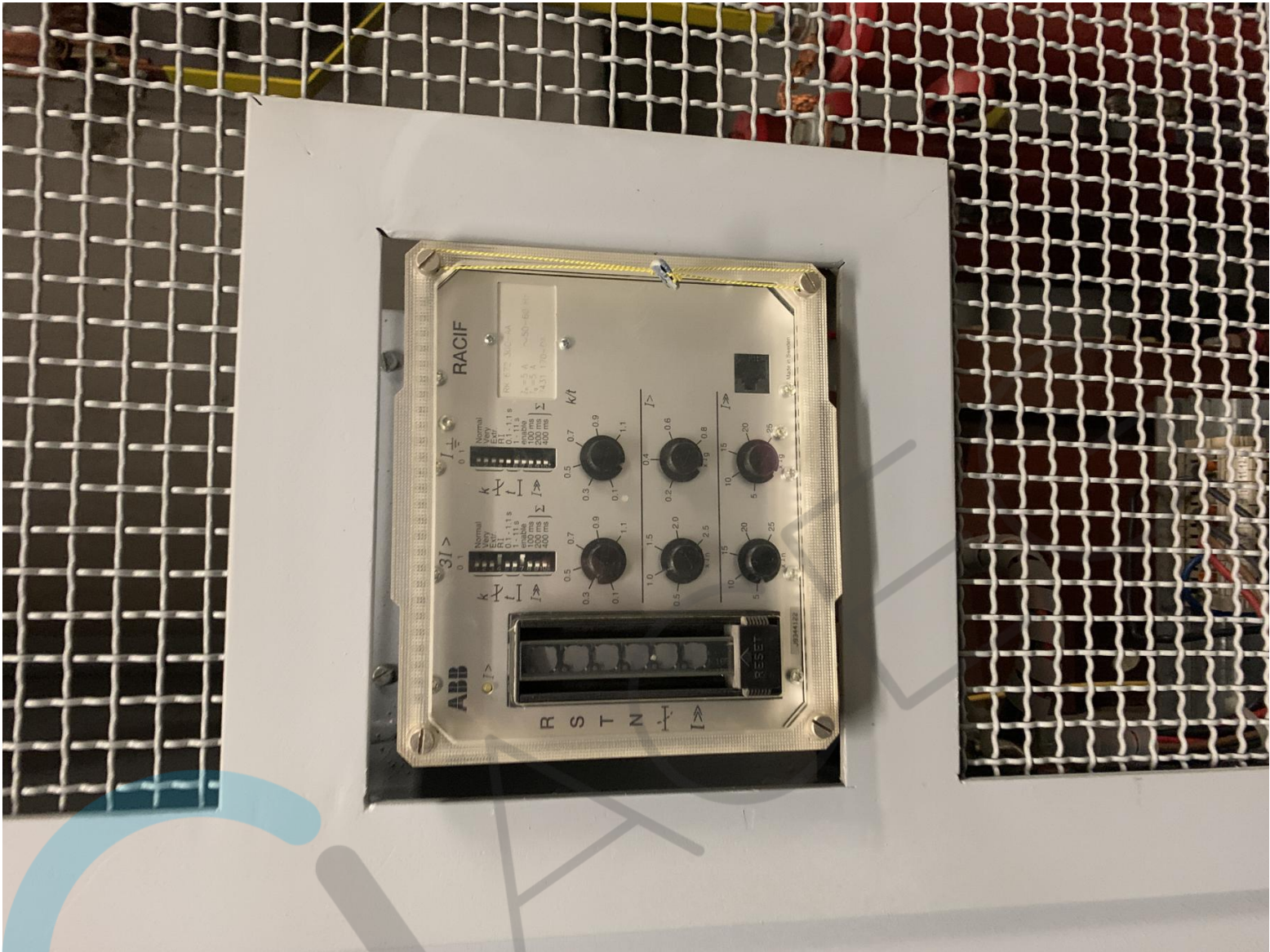
BE53 0689 0209 2953 | BTW BE0839.866.481

ORIGINEEL



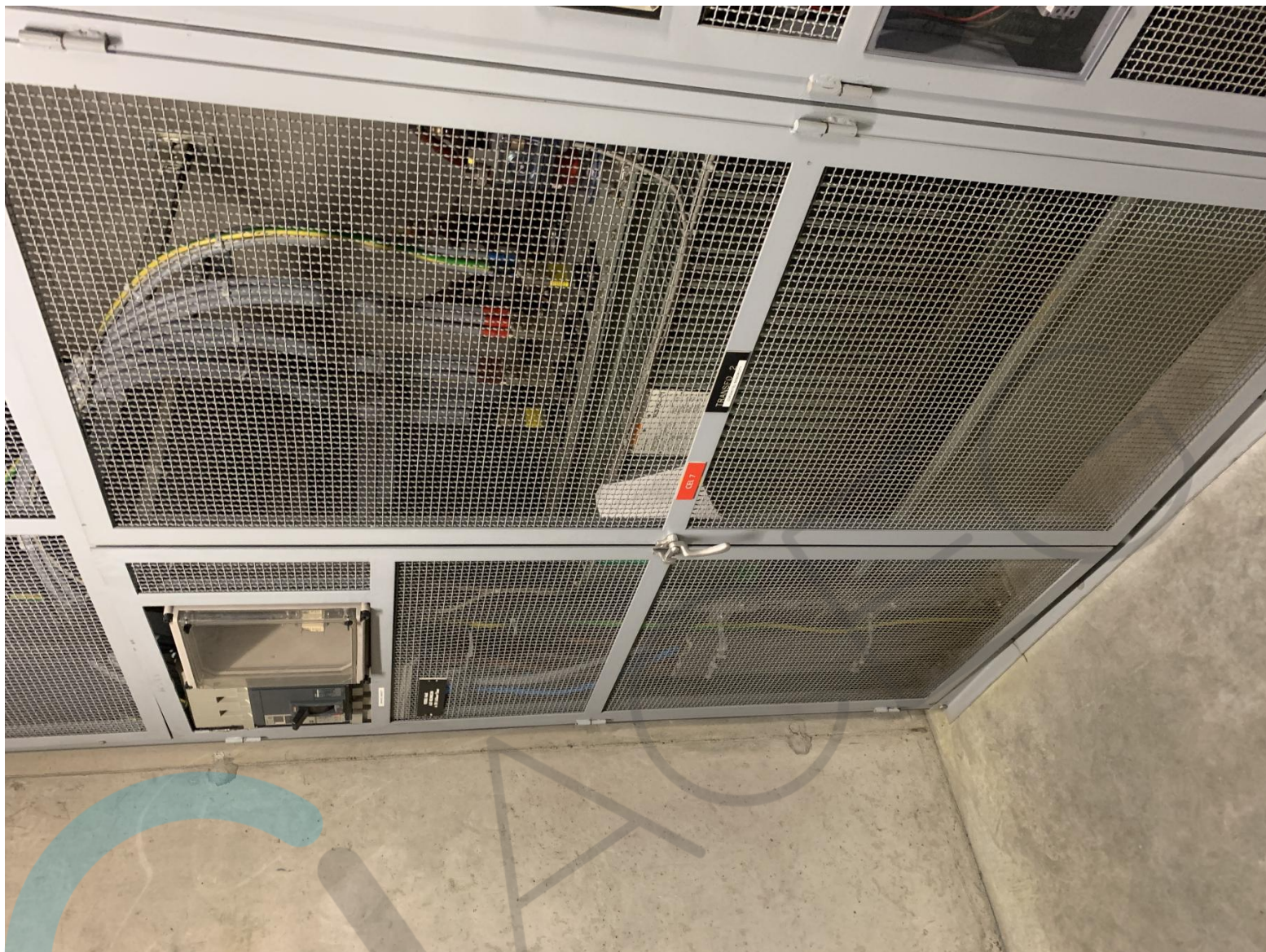




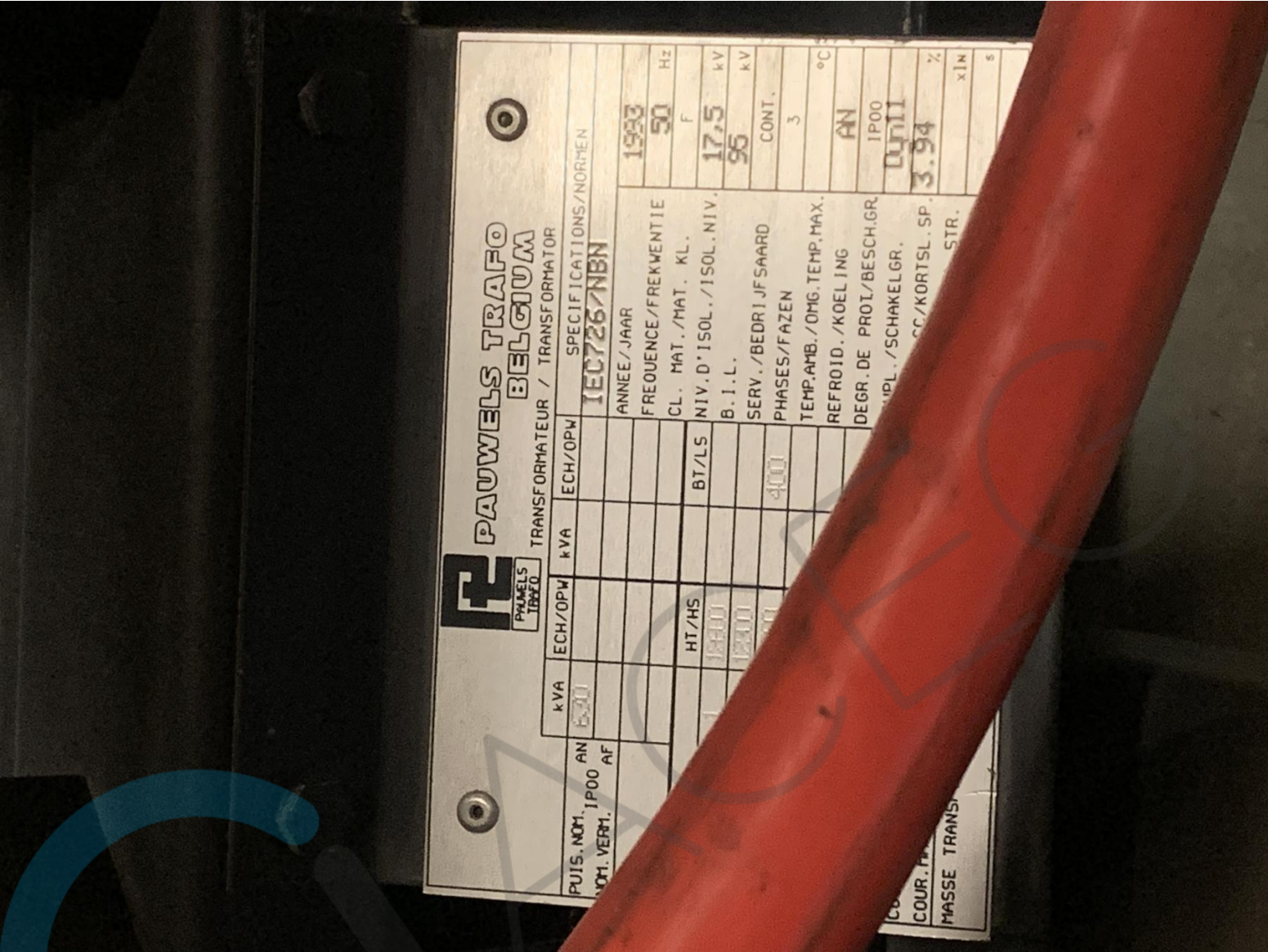




[illegible]







Merlin Gerin

Minera

405754-01

TRANSFORMATEUR TRI-PHASE
DRIEFASIGE TRANSFORMATOR
Conforme à
Overeenkomstig NBN HD 428.1 S1-CC

800 kVA Nr 405754-01 50 Hz

Tension de c/c
afdrukspanning 6.00 %

pos 1 pos 2 pos 3 pos 4 pos 5

Haute tension
HT Spanning

Couplage
Koppeling

CU

12600
12300
12000
11700
11400
38.5

pos 1 pos 2 pos 3 pos 4 pos 5

Basse tension
BT Spanning

CU

400

1154.7

En service sur
Feestel in gebruik op

Nature du service
Natuur en gebruik

Retiré de service
Uit dienst genomen

Isolation
Isolatie

Isolation HT KV
Isolatie HT KV

Isolation BT KV
Isolatie BT KV

Année
Jaar

2006

95-38

0-3

KOPER

ONAN

OLIE

378 kg

1385 kg

2040 kg

france transfo - France



