

**Pantograph Disconnecter**  
**Pantographentrenner**      **TFP 4000**  
**Sectionneur à pantographe**

170 - 525 kV



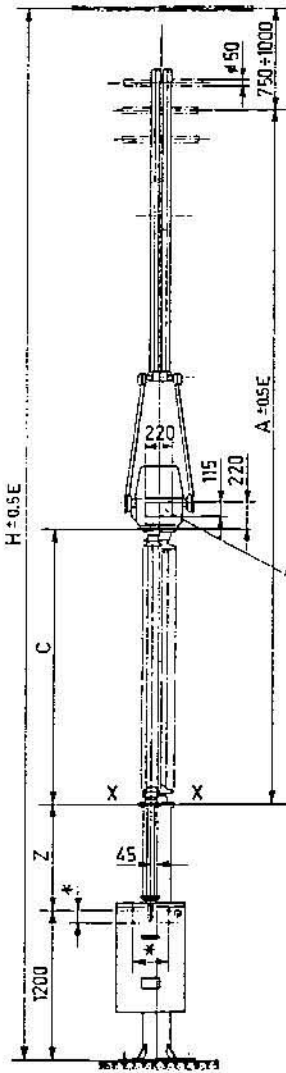


Fig. 1

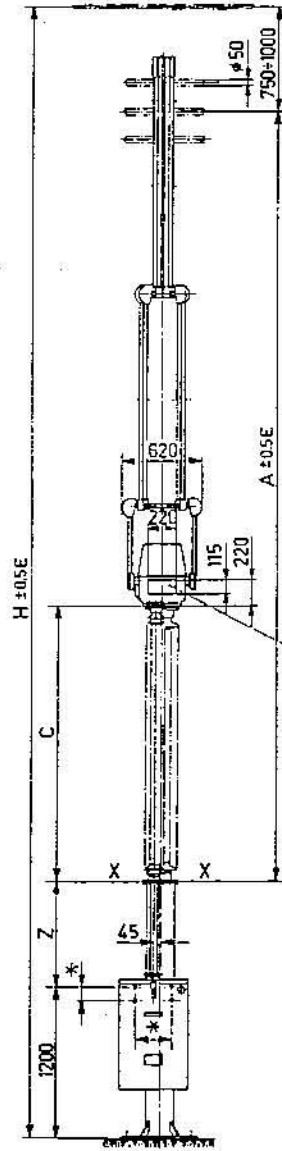
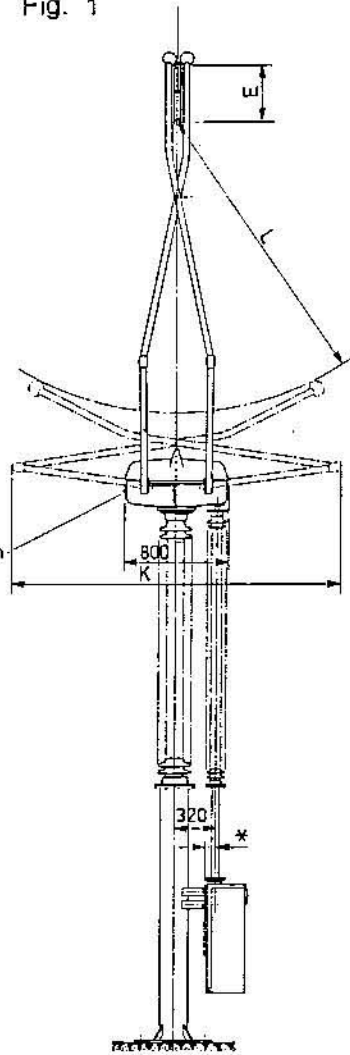
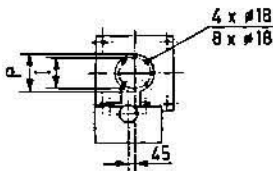
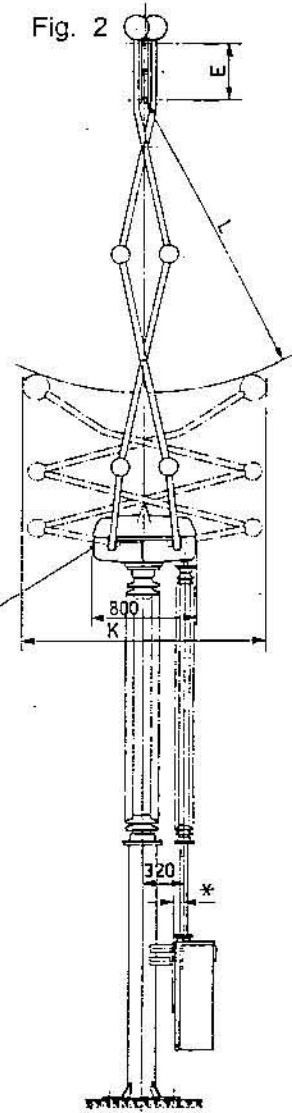


Fig. 2



\* - Measurements according to drive leaflet  
 Masse gemäss Antriebsprospekt  
 Cotes selon prospectus des commandes

An - Connection surface  
 Anschlussfläche  
 Surface de connexion

Subject to change  
 Änderungen vorbehalten  
 Sous réserve de modifications

Measurements

Abmessungen

Dimensions

Rated voltage (f.l.) Nennspannung (v.l.) Tension assignée (p.i.)	Fig.	A ca.	C (IEC)	E	l (IEC)	P	K ca.	L min.	Md <sup>1)</sup> Nm	W <sup>1)</sup> N	G <sup>2)</sup> kg.
170 kV	1	4390	1700	300	225	265	2145	1630	2000	1116	103
245 kV	1	5630	2300	460	254	294	2540	2280	3144	1455	112
245 kV	2	6250	2300	460	254	294	1740	2350	3760	1585	133
420 kV	2	8250	3350	550	275	315	2285	3150	6720	2090	150
525 kV	2	9400	4000	550	300	340	2760	4050	7880	2290	160

<sup>1)</sup> Max. strength of wind (1000 N/m) in section X - X  
 Max. Windwirkung (1000 N/m) in Schnitt X-X  
 Effet max. du vent (1000 N/m) dans la coupe X - X

<sup>2)</sup> Weight without insulators and drive  
 Gewicht ohne Isolatoren und Antrieb  
 Poids sans isolateurs et commande

Technical data	Technische Daten	Caractéristiques techniques			
Rated voltage Nennspannung Tension assignée		170 kV	245 kV	420 kV	525 kV
Insulator height according to IEC Isolatorhöhe nach IEC Hauteur d'isolateur selon CEI	(mm)	1700	2300	3350	4000
Rated lightning impulse withstand voltage Nenn-Stehblitzstossspannung Tension de tenue assignée aux chocs de foudre	1,2/50 µs (kV)	1) 750 2) 850	1050 1200	1425 1665	1550 1850
Rated switching impulse withstand voltage Nenn-Stehschaltstossspannung Tension de tenue assignée aux chocs de manœuvre	250/2500 µs (kV)	1) - 2) -	- -	1050 1245	1175 1330
Rated power-frequency withstand voltage Nenn-Stehwechselspannung Tension de tenue assignée à la fréquence industrielle	50 Hz/1 min. (kV)	1) 325 2) 375	460 530	520 610	620 760

1) PH - I / PH - PH      2) Isolating distance, Trennstrecke, Distance d'isolement

			In = 2500 A ΔT = 30 K°	In = 3150 A ΔT = 50 K°	In = 4000 A ΔT = 65 K°	
<b>TFPA 4000</b>	Single - pantograph Einfachscherer Ciseau simple	170 kV				I <sub>peak</sub> = 160 kA
		245 kV				
<b>TFP 4000</b>	Double - pantograph Doppelscherer Ciseau - double	245 kV				I <sub>th</sub> = 63 kA
		420 kV				t = 3s
		525 kV				

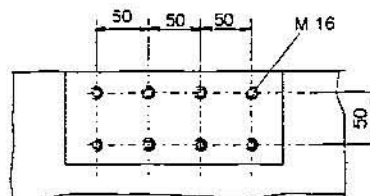
### Example / Beispiel / Exemple : TFP 4000

U = 420 kV Doppelscherer I<sub>peak</sub> / I<sub>th</sub> = 160/63 kA 3s I<sub>N</sub> = 4000 A ΔT = 65 K°

Direct connection on  
Al gearcase

Anschluss direkt am  
Al - Getriebekasten

Raccordement direct sur  
le boîtier en Alu



Indications for  
inquiries or orders

Angaben für Offert-  
Anfragen und Bestellungen

Indications pour  
demandes d'offres ou  
commandes

- Rated voltage
- Rated normal current
- Temperatur rise
- Mesure Z
- Phase - distance
- Insulator type
- HV Terminals
- Length of counter contact  
(ø of stranded conductor  
or tube)

- Nennspannung
- Nennstrom
- Erwärmung
- Mass Z
- Phasenabstand
- Isolatorentyp
- Trenner - Anschlüsse
- Länge des Gegenkontaktes  
(ø des Seiles oder Rohres)

- Tension assignée
- Courant assigné
- Echauffement
- Cote Z
- Distance entre - phases
- Type d'isolateur
- Connexions HT
- Longueur du contre - contact  
(ø du conducteur câblé  
ou du tube)



Neuenbergstrasse 26  
D-91301 Forchheim  
Tel.: +49 (0) 9191/ 67 04 24  
Fax: +49 (0) 9191/ 67 04 25  
E-mail: [info@energy-alliance-ag.de](mailto:info@energy-alliance-ag.de)  
[www.energy-alliance-ag.de](http://www.energy-alliance-ag.de)



ALPHA ELEKTROTECHNIK AG  
Schlossstr. 13  
Postfach 206  
CH - 2560 NIDAU

Telefon +41 / (0) 32 332 87 00  
Telefax +41 / (0) 32 331 26 79

