



Aus Aufstellungssorgen werden perfekte
Lösungen. Siemens Transformatoren.

GEAFOL-Standardgehäuse

Answers for energy.

SIEMENS

SIEMENS
siemens-russia.com

Das technische Konzept des GEAFFOL®-Gießharztrafos erlaubt die dezentrale Aufstellung direkt in den Lastschwerpunkten der elektrischen Stromverbraucher. Um einerseits den Trafo gegen Umwelteinflüsse und andererseits die Menschen seiner Umgebung vor Berührungskontakt zu schützen, haben wir eine kostengünstige Lösung anzubieten: das GEAFFOL-Standardgehäuse.



Die kostengünstige Lösung

Umfassend – für innen und außen

Das Gehäuse ist für die Einzelaufstellung von GEAFFOL-Gießharztrafos in elektrischen Betriebsstätten, sowohl für Innenraum (IP 20 oder IP 23) als auch für Freiluft (IP 23) konzipiert. Fünf Baugrößen decken einen Trafo-Leistungsbereich von 100 bis 2500 kVA ab. Für Transformatoren größerer Leistung werden die Gehäuse individuell auf die Transformatorabmessungen abgestimmt.

Leicht, stabil und schnell montiert

Das Leichtbaugehäuse besteht aus selbsttragenden Stahlblech-Bauteilen, die ihm eine hohe Eigenstabilität verschaffen. Die Komponenten können auch ohne besondere Vorkenntnisse mit geringem Zeitaufwand montiert werden. Um den bereits installierten Trafo herum wird das Gehäuse aufgebaut, dabei sind die Bleche miteinander zu verschrauben. Vier Steinschrauben bilden die Verankerung im Boden.

Es bestehen keine mechanischen Verbindungen mit dem Trafo (Geräuschkoppelung).

Korrosionsbeständig

Bei dem Gehäuse für Innenraumaufstellung sind die Stahlblech-Bauteile kunststoffbeschichtet (Standard: RAL 7032). Bei dem Gehäuse für Freiluftaufstellung sind die Stahlteile zusätzlich verzinkt und die Lüftungslamellen sind aus seewasserbeständigen Alu-Blechen, blank ohne Anstrich.

Komplett ausgerüstet

Die Stirnwände haben innenseitig jeweils eine Erdungsbuchse. Alle Gehäuseteile werden über Erdungsverschraubungen geerdet.

Standardmäßig ist das Gehäuse mit zwei Kabel-Halteisen für von unten ankommende Kabel ausgerüstet. Die Kabel werden innerhalb des Gehäuses zu den Anschlüssen des Trafos geführt. Für Anschlüsse von oben oder von der Seite können auf Wunsch Kabeldurchbrüche oder Flanschrahmen im Dach bzw. in den Seitenwänden vorgesehen werden.

Gut durchlüftet

Die natürliche Belüftung innerhalb des Gehäuses ist so ausgelegt, dass keine Leistungsreduzierung – bei den in nebenstehender Tabelle aufgeführten Transformatoren – gegenüber der Schutzart IP 00 eingeplant werden muss.

Transportfreundlich

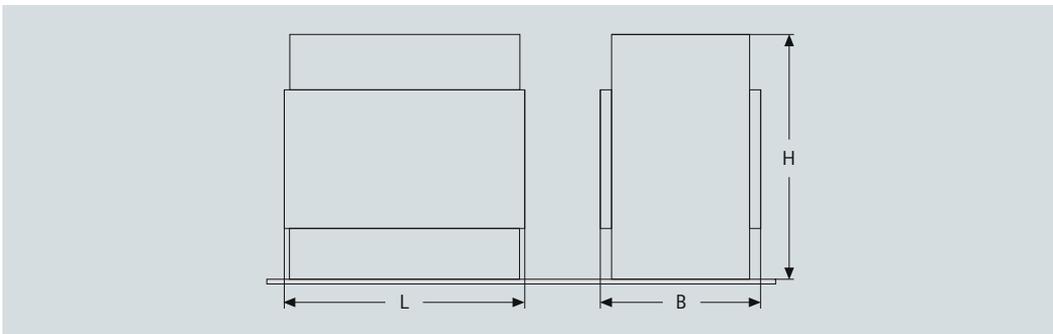
Die Gehäuse-Bausätze sind leicht und kompakt, dadurch einfach und kostengünstig transportierbar. Die Lieferung erfolgt auf Palette.



Neben den Standardgehäusen bieten wir Gehäuse mit Rahmenkonstruktion und Türen an, die auch mit Dachlüftern ausgerüstet werden können. Diese Gehäusetypen sind auch für die kombinierte Aufstellung mit Nieder- und Mittelspannungsschränken geeignet. Des Weiteren werden auch Gehäuse mit Luft-Wasser-Kühler (Wärmetauscher) angeboten.

Bitte fragen Sie uns danach bei Bedarf.

Abmessungen und Gewichte



Gehäusegröße Schutzart	Gehäuse-Größtmaße [mm]				Gehäuse-Gewicht [kg]	
	IP 20/23		IP 20	IP 23	IP 20	IP 23
	L	B	H	H		
1	1390	1010	1335	1395	121	134
2	1860	1280	1535	1595	177	207
3	1860	1280	1885	1945	211	247
4	2120	1500	2120	2225	252	302
5	2360	1500	2340	2495	290	370

Tabelle 1: Innenraum

Gehäusegröße Schutzart	Gehäuse-Größtmaße [mm]			Gehäuse-Gewicht [kg]
	IP 23			
	L	B	H	
1	1440	1070	1540	153
2	1880	1320	1845	233
3	1880	1320	2245	267
4	2240	1540	2480	325
5	2380	1540	2950	392

Tabelle 2: Freiluft

Technische Daten auf einen Blick

Bemessungsleistung S_r [kVA]	Bemessungs-spannung OS U_r [kV]	Typ	Gehäuse-größe
100	10	4GB50 44-3CA	1
	20	4GB50 64-3CA	2
	10	4GB50 44-3DA	1
	20	4GB50 64-3DA	2
	10	4GB50 44-3GA	1
	20	4GB50 64-3GA	2
	10	4GB50 44-3HA	1
	20	4GB50 64-3HA	2
160	10	4GB52 44-3CA	1
	20	4GB52 64-3CA	2
	10	4GB52 44-3DA	1
	20	4GB52 64-3DA	2
	10	4GB52 44-3GA	1
	20	4GB52 64-3GA	2
	10	4GB52 44-3HA	1
	20	4GB52 64-3HA	2
250	10	4GB54 44-3CA	2
	20	4GB54 64-3CA	2
	10	4GB54 44-3DA	2
	20	4GB54 64-3DA	2
	10	4GB54 44-3GA	2
	20	4GB54 64-3GA	2
	10	4GB54 44-3HA	2
	20	4GB54 64-3HA	2
(315) ¹⁾	10	4GB55 44-3CA	2
	20	4GB55 64-3CA	2
	10	4GB55 44-3DA	2
	20	4GB55 64-3DA	2
	10	4GB55 44-3GA	2
	20	4GB55 64-3GA	2
	10	4GB55 44-3HA	2
	20	4GB55 64-3HA	2
400	10	4GB56 44-3CA	2
	20	4GB56 64-3CA	2
	10	4GB56 44-3DA	2
	20	4GB56 64-3DA	2
	10	4GB56 44-3GA	2
	20	4GB56 64-3GA	2
	10	4GB56 44-3HA	2
	20	4GB56 64-3HA	2
(500) ¹⁾	10	4GB57 44-3CA	2
	20	4GB57 64-3CA	2
	10	4GB57 44-3DA	2
	20	4GB57 64-3DA	2
	10	4GB57 44-3GA	2
	20	4GB57 64-3GA	2
	10	4GB57 44-3HA	2
	20	4GB57 64-3HA	2

Bemessungsleistung S_r [kVA]	Bemessungs-spannung OS U_r [kV]	Typ	Gehäuse-größe
630	10	4GB58 44-3CA	2
	20	4GB58 64-3CA	2
	10	4GB58 44-3DA	2
	20	4GB58 64-3DA	2
	10	4GB58 44-3GA	3
	20	4GB58 64-3GA	2
	10	4GB58 44-3HA	2
	20	4GB58 64-3HA	2
(800) ¹⁾	10	4GB59 44-3CA	3
	20	4GB59 64-3CA	3
	10	4GB59 44-3DA	3
	20	4GB59 64-3DA	3
	10	4GB59 44-3GA	3
	20	4GB59 64-3GA	3
	10	4GB59 44-3HA	3
	20	4GB59 64-3HA	3
1000	10	4GB60 44-3CA	3
	20	4GB60 64-3CA	3
	10	4GB60 44-3DA	3
	20	4GB60 64-3DA	3
	10	4GB60 44-3GA	3
	20	4GB60 64-3GA	4
	10	4GB60 44-3HA	3
	20	4GB60 64-3HA	4
(1250) ¹⁾	10	4GB61 44-3DA	4
	20	4GB61 64-3DA	4
	10	4GB61 44-3HA	4
	20	4GB61 64-3HA	4
1600	10	4GB62 44-3DA	4
	20	4GB62 64-3DA	4
	10	4GB62 44-3HA	4
	20	4GB62 64-3HA	4
(2000) ¹⁾	10	4GB63 44-3DA	5
	20	4GB63 64-3DA	5
	10	4GB63 44-3HA	5
	20	4GB63 64-3HA	5
2500	10	4GB64 44-3DA	5
	20	4GB64 64-3DA	5
>2500	10	4GB64 44-3HA	5 ²⁾
	20	4GB64 64-3HA	5 ³⁾
>2500	Gehäuse auf Anfrage		

*) Abweichende Ausführung und besondere Ausrüstung auf Anfrage

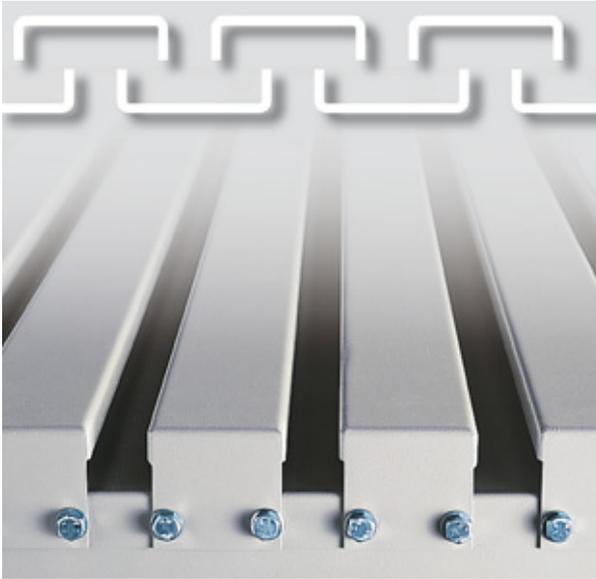
**) Ausführung für 30 kV auf Anfrage

1) Eingeklammerte Bemessungsleistungen sind nicht genormt

2) IP20: Höhe + 100 mm

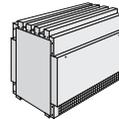
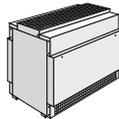
3) IP20/IP23I/IP23F: Breite + 100 mm, Höhe + 100 mm

Tabelle 3: Auswahldaten^{*)} **)



Dachkonstruktion der Schutzart IP 23 (Innenraumaufstellung)
 Grafik: Schnittdarstellung der Lüftungsschlitze bei den Dachleisten
 Foto: Die Dachleisten sind an den Seitenwänden abgekantet und fest verschraubt.

Stochersichere Lüftungslamellen bringen zusätzliche Sicherheit.



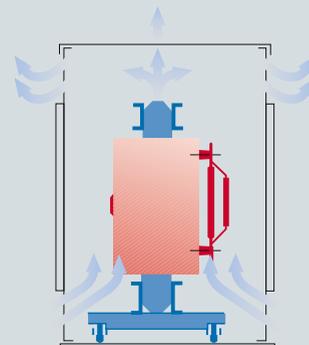
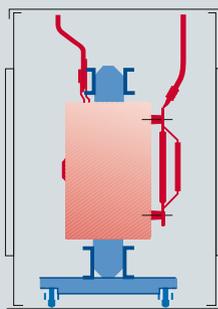
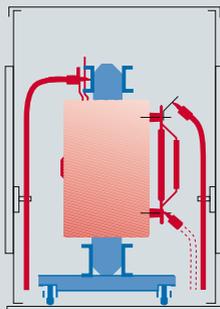
Aufstellung	Innenraum	Innenraum	Innenraum	Freiluft	
Schutzart	IP 00	IP 20	IP 23	IP 23	

Umwelteinflüsse

Abgeschlossene elektrische Betriebsstätten ¹⁾	■	■	■	■	
Elektrische Betriebsstätten ¹⁾	-	■	■	■	
Wasser bis zu 60° bis zur ⊥	-	-	■	■	
Schnee	-	-	-	■	
Direktes Sonnenlicht	-	-	-	■	
Salzhaltige Luft	■	■	■	■	Sonderlackierung
Aggressive chem. Atmosphäre	■	■	■	■	Sonderlackierung
Zufällige Berührung	-	■	■	■	
Fremdkörper >12 mm Ø	-	■	■	■	
Stochersicher	-	-	auf Wunsch	■	

Tabelle 4

1) nach VDE 0100 Teil 200 und 731



Variable Anschluss technik: Die Kabelzuführung kann durch den Boden, das Dach oder durch eine der Seitenwände erfolgen

Keine Leistungsreduzierung durch natürliche Belüftung innerhalb des Schutzgehäuses

Herausgeber und Copyright © 2010:

Siemens AG
Energy Sector
Freyeslebenstraße 1
91058 Erlangen, Germany

Siemens AG
Transformatorenwerk Kirchheim
Hegelstraße 20
73230 Kirchheim/Teck
Deutschland
Tel.: +49 (0) 7021 508-0
Fax: +49 (0) 7021 508-495

Siemens Transzformátor Kft.
1214 Budapest
II. Rákóczi Ferenc u.189.
Hungary
Tel.: +36 (1) 278 5300
Fax: +36 (1) 278 5335

Wünschen Sie mehr Informationen,
wenden Sie sich bitte an unser
Customer Support Center.
Tel.: +49 180/524 70 00
Fax: +49 180/524 24 71
(Gebühren in Abhängigkeit vom Provider)
E-Mail: support.energy@siemens.com

Power Transmission Division
Bestell-Nr. E50001-G640-A152
Printed in Germany
Dispo 19201, c4bs-Nr. 7481
TH 101-101069 471798 WS 11101.0

Alle Rechte vorbehalten.
In diesem Dokument genannte Handelsmarken
und Warenzeichen sind Eigentum der Siemens AG
bzw. ihrer Beteiligungsgesellschaften oder der
jeweiligen Inhaber.

Änderungen vorbehalten.
Die Informationen in diesem Dokument enthalten
allgemeine Beschreibungen der technischen Möglich-
keiten, welche im Einzelfall nicht immer vorliegen.
Die gewünschten Leistungsmerkmale sind daher im
Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen.