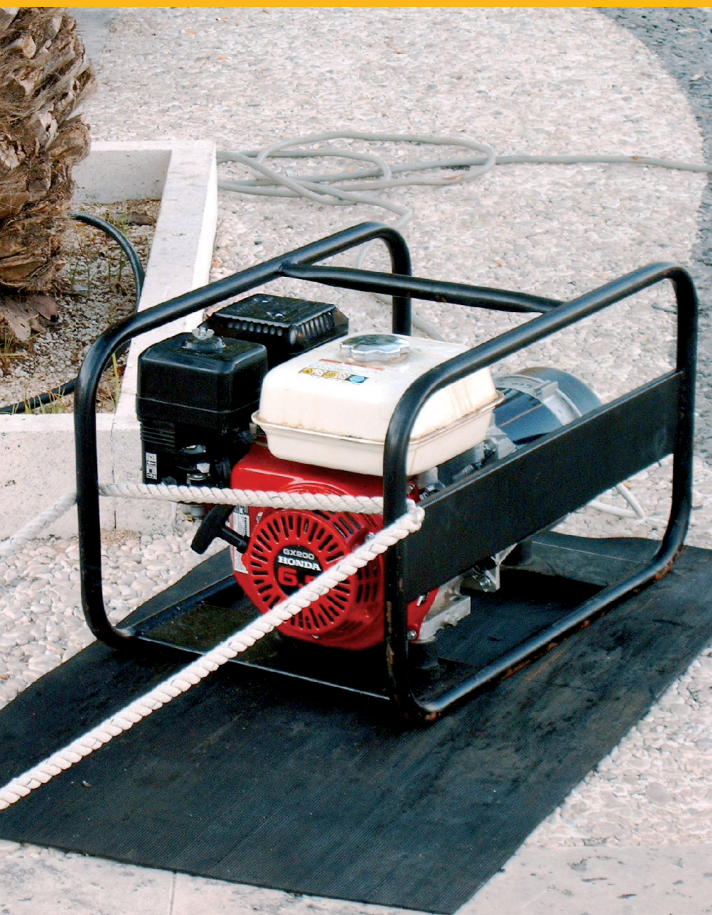


# Generatoraggregat

Tekniska anvisningar för anslutning  
och drift av generatoraggregat

SEK  
Handbok 447  
Utgåva 1.1



## Förord

Efter åtta år föreligger nu en ny utgåva av SEK Handbok 447 om anslutning och drift av transportabla generatoraggregat för reservkraft och tillfällig matning.

Bland det som skiljer den nya utgåvan från den tidigare märks att alla hänvisningar till lagar och myndighetsföreskrifter har tagits bort. På så sätt blir handboken också mera robust än tidigare. Andra större ändringar är, att allting om den s k Z-impedansen tagits bort – istället ställs nu krav på den matade anläggningen – och att information om anslutning till femledarsystem lagts till.

Sedan den först gavs ut 2006, har den lilla SEK-Handboken funnit vidsträckt användning och kommit att uppskattas av användare runt om i landet. När den nu utkommer i en ny och något reviderad utgåva, är det inte heller mycket som behövt ändras. Inte mer än att vi valt att beteckna den nya utgåvan 1.1 – och inte 2.

# Innehåll

1	Handbokens syfte och omfattning	5
2	Generatoraggregatens användningsområde	5
2.1	Reservkraft	6
2.2	Matning av tillfälliga anläggningar	7
2.3	Ordinarie matning av permanenta anläggningar	7
2.4	Matning av flyttbar materiel	7
3	Olika slag av generatoraggregat	7
4	Val av generatoraggregat	8
4.1	Generatoraggregatets effektstorlek	9
5	Mobila generatoraggregat – praktiska råd	9
5.1	Dimensionering av aggregat – reservmatning	10
5.2	Dimensionering av aggregat – tillfälliga anläggningar	11
5.3	Installation – reservmatning av stationära anläggningar	11
5.4	Installation – tillfälliga anläggningar	11
5.5	Elektriska skydd	11
5.6	Jordning	12
5.7	Anmälan	12
6	Stationära generatoraggregat – praktiska råd	12
7	Bärbara generatoraggregat – praktiska råd	13
8	Generatoraggregatens driftegenskaper och uppträdande	13
8.1	Aggregat med förbränningsmotor som drivkälla	13
8.2	Spänningshållning	14
8.3	Osymmetrisk belastning	14
8.4	Kortslutning	15
8.5	Start av belastning bestående av elmotor	16
8.6	Svetsningsarbeten	17
8.7	Reaktiv effekt och övertoner	17
9	Skydds- och övervakningsutrustning	18
9.1	Märkdata	18
9.2	Skyddsutrustning	18
9.3	Övervakningsutrustning	20
9.4	Komplettering av skydds- och övervakningsutrustning	20

10	Uppställning av aggregat	21
11	Anslutning av generatoraggregat	22
11.1	Anslutning av transportabelt generatoraggregat till transportabel utrustning	23
11.2	Anslutning av transportabelt generatoraggregat till en fast installation	23
12	Jordning	26
12.1	Transportabelt generatoraggregat som matar transportabel utrustning	26
12.2	Transportabelt generatoraggregat som matar en fast installation	27
13	Skydd mot elchock och överström genom automatisk frånkoppling av matningen	28
13.1	Skydd mot elchock genom automatisk frånkoppling av matningen	28
13.2	Skydd mot överström genom automatisk frånkoppling av matningen	28
14	Drift och underhåll	29
14.1	Provning av aggregat	30
14.2	Underhåll	31
15	Administrativa anvisningar	31
15.1	Föranmälan	31
15.2	Färdigamälan och drifttagning	32
15.3	Märkning	32
	Bilaga A Checklista	33
	Bilaga B Referenser	37