

Ritregler – Allmänna regler –
Del 23: Linjer för byggritningar

**Technical drawings – General principles of
presentation –**
Part 23: Lines on construction drawings

Den internationella standarden ISO 128-23:1999 gäller som svensk standard. Standarden fastställdes 2001-03-16 som SS-ISO 128-23 och har utgivits i engelsk språkversion. Detta dokument återger ISO 128-23:1999 i svensk språkversion. De båda språkversionerna gäller parallellt.

Denna standard ersätter SS 03 22 15, utgåva 4.

The International Standard ISO 128-23:1999 has the status of a Swedish Standard. The Standard was 2001-03-16 approved and published as SS-ISO 128-23 in English. This document contains a Swedish language version of ISO 128-23:1999. The two versions are valid in parallel.

This standard supersedes the Swedish Standard SS 03 22 15, edition 4.

Upplysningar om **sakinnehållet** i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08 - 555 520 00.

Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar **allmänna upplysningar** om svensk och utländsk standard.

Postadress: SIS Förlag AB, 118 80 STOCKHOLM
Telefon: 08 - 555 523 10. *Telefax:* 08 - 555 523 11
E-post: sis.sales@sis.se. *Internet:* www.sis.se

Innehåll

	Sida
Förord	2
Orientering	3
1 Omfattning	4
2 Normativa hänvisningar	4
3 Allmänna principer	5
4 Linjetyper och deras användningsområden	5
5 Linjebredder	7
Bilaga A (information) Användningsexempel	9

Förord

ISO (the International Organization for Standardization) är en världsomfattande federation av nationella standardiseringsorgan (medlemsorgan i ISO). Utarbetande av internationella standarder sker vanligen i ISO:s tekniska kommittéer. Alla medlemsorgan som är intresserade av ett ämnesområde som en teknisk kommitté har inrättats för, har rätt att representeras i denna kommitté. Även internationella organisationer, statliga och icke-statliga, deltar tillsammans med ISO i arbetet. ISO har ett nära samarbete med Internationella elektrotekniska kommissionen (IEC) i alla frågor som gäller elektroteknisk standardisering.

Internationella standarder utarbetas enligt de regler som framgår av ISO/IEC-direktiven, del 3.

Utkast till internationella standarder sänds på remiss till medlemsorganisationerna efter att de har godkänts av de tekniska kommittéerna. För publicering som internationell standard krävs godkännande från minst 75 % av de medlemsorganisationer som har avgett yttrande.

Den internationella standarden ISO 128-23 har utarbetats av den tekniska kommittén ISO/TC 10, *Technical drawings, product definition and related documentation, Subcommittee SC 8, Construction documentation*.

Denna första utgåva är baserad på ISO 128:1982, punkt 3, och ersätter de regler som framgår av denna punkt.

ISO 128 består av följande delar med den allmänna titeln *Ritregler – Allmänna ritregler*:

- Del 20: Linjer – Grundläggande krav
- Del 21: Linjer för CAD-system
- Del 22: Hänvisningslinjer – Grundläggande krav och tillämpningar
- Del 23: Linjer för byggritningar
- Del 24: Linjer för mekaniska ritningar
- Del 25: Linjer för varvsritningar
- Del 30: Allmänna krav för vyer
- Del 50: Allmänna regler för snittmarkeringar

ANM. Ytterligare delar av ISO 128 planeras. De täcker andra allmänna redovisningsprinciper, bland annat för användning av linjer på ritningar inom olika tekniska fack.

Bilaga A till denna del av ISO 128 ingår endast som information.

Orientering

De grundläggande ritreglerna och användningsområdena för linjer inom andra fackområden framgår av andra delar av ISO 128 eftersom kraven varierar avsevärt mellan olika branscher. Mer upplysningar finns i ISO 128-20.

Ritregler – Allmänna ritregler – Del 23: Linjer för byggritningar

1 Omfattning

I denna del av ISO 128 behandlas linjer och deras användningsområden i bygghandlingar, bland annat arkitektritningar, konstruktionsritningar, bygginstillationsritningar, anläggningsritningar, landskapsritningar och stadsplaneritningar.

2 Normativa hänvisningar

Följande dokument, som är normativa, innehåller bestämmelser som genom hänvisning i texten utgör bestämmelser i denna internationella standard. För daterade hänvisningar gäller inte senare publicerade tillägg, ändringar eller reviderade utgåvor. Parter som har träffat avtal baserat på denna internationella standard uppmanas emellertid att undersöka om det är möjligt att tillämpa senaste utgåvan av nedanstående dokument. För odaterade hänvisningar gäller senaste utgåvan. Medlemmar i ISO och IEC upprätthåller register över gällande internationell standard.

SS-ISO 128-20, utg. 1, *Ritregler – Allmänna regler – Del 20: Linjer – Grundläggande krav*

SS-ISO 129, utg. 1, *Ritningsregler – Måttsättning – Allmänna principer, definitioner, metoder för utförande och särskilda markeringar*

ISO 3766:1995, *Construction drawings – Simplified representation of concrete reinforcement*

ISO 4068:1978, *Building and civil engineering drawings – Reference lines*

ISO 4069:1977, *Building and civil engineering drawings – Representation of areas on sections and views – General principles*

SS-ISO 4463-1, utg. 1, *Byggmätning – Utsättning och inmätning – Del 1: Planering och organisation, mätmetoder, noggrannhetskrav*

SS-ISO 6428, utg. 1, *Ritningsregler – Fordringar för mikrofilmning – Allmänna ritningsprinciper*

ISO 7519:1991, *Technical drawings – Construction drawings – General principles of presentation for general arrangement and assembly drawings*

SS-ISO 8048, utg. 1, *Byggritningar – Redovisning av vyer och snitt*

SS-ISO 8560, utg. 1, *Byggritningar – Ritsätt för modulmått, modullinjer och modulnät*

ISO 11091:1994, *Construction drawings – Landscape drawing practice*

3 Allmänna principer

De olika linjetyperna, deras beteckningar och bredder liksom allmänna regler för utförande av linjer framgår av ISO 128-20.


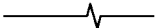
Krav beträffande mikrofilmning framgår av ISO 6428.

4 Linjetyper och deras användningsområden







Numrets första del är linjetypens nummer enligt ISO 128-20.

Exempel på tillämpningar visas i bilaga A.

Tabell 1 – Linjetyper och deras användningsområden

Nr	Beskrivning och redovisning	Tillämpning	Hänvisning till ISO
01.1	Heldragen smal linje 	.1 gränslinjer för olika material i vy och snitt (alternativt se 01.2.2)	7519
		.2 skraffering	4069
		.3 diagonallinjer för visning av hål, ursparningar och nischer	7519
		.4 lutningspilar på trappor, ramper och lutande ytor	7519
		.5 linjer i modulrutnät, steg 1 (om så behövs i annan färg än konturer)	8560
		.6 korta centrumlinjer	–
		.7 förlängningslinjer	129
		.8 måttlinjer och deras avslutningar	129
		.9 hänvisningslinjer	129
		.10 befintliga konturer på landskapsritningar (alternativt se 02.1.1)	11091
		.11 synliga konturer av delar i vyer (alternativt se 01.2.3)	–
		.12 förenklad redovisning av dörrar, fönster, trappor, armaturer etc. (alternativt se 01.2.4)	7519
		.13 inramning av detaljer	–
	Heldragen smal linje med sicksackpartier 	.14 gränser för partiella eller avbrutna vyer och snitt om gränsen inte är en linje av typ 04.1 (alternativt se 04.1.6)	–

Tabell 1 (fortsättning)

Nr	Beskrivning och redovisning	Tillämpning	Hänvisning till ISO
01.2	Heldragen bred linje 	.1 synliga konturer av delar i snitt när skraffering används	7519
		.2 gränslinjer för olika material i vy och snitt (alternativt se 01.1.1)	—
		.3 synliga konturer av delar i vyer (alternativt se 01.1.11)	7519
		.4 förenklad redovisning av dörrar, fönster, trappor, armaturer etc. (alternativt se 01.1.12)	7519
		.5 linjer i modulrutnät, steg 2 (om så behövs i annan färg än konturer)	8560
		.6 pilar för markering av vyer och snitt	8048
		.7 föreslagna konturer på landskapsritningar	11091
01.3	Heldragen extra bred linje 	.1 synliga konturer av delar i snitt när skraffering inte används	7519
		.2 armeringsstänger (se 02.3.1)	3766
		.3 linjer med särskild betydelse	—
02.1	Streckad smal linje 	.1 befintliga konturer på landskapsritningar (alternativt se 01.1.10)	11091
		.2 indelning av planteringsytor / gräsytor	11091
		.3 ej synliga konturer (alternativt se 02.2.1)	—
02.2	Streckad bred linje 	.1 ej synliga konturer (alternativt se 02.1.3)	—
02.3	Streckad extra bred linje 	.1 armeringsstänger i underkant på planer och i baksida på elevationer när armering i över- och underkant respektive i fram- och baksida visas på samma figur	3766
04.1	Punktstreckad smal linje 	.1 skärningsplan (linje 04.2 vid ändrar och vid riktningändringar)	—
		.2 centrumlinjer	—
		.3 symmetrilinjer (betecknas vid ändarna med två smala korta parallella linjer i rät vinkel (mot symmetrilinjen))	—
		.4 inramning av förstorade detaljer	—
		.5 referenslinjer	—
		.6 gränser för partiella eller avbrutna vyer och snitt (särskilt för korta linjer och i hopträngda lägen, se exemplen 01.1.2, 01.2.1, 01.3.1, etc. i bilaga A. Alternativt se 01.1.14)	