



SIS – Standardiseringskommissionen i Sverige

Standarden utarbetad av

MNC, METALLNORMCENTRALEN

SVENSK STANDARD SS 14 81 10

Första giltighetsdag

Utgåva

Sida

1986 - 12 - 25

2

1 (3)

SIS FASTSTÄLLER OCH UTGER SVENSK STANDARD SAMT SÄLJER NATIONELLA OCH INTERNATIONELLA STANDARDPUBLIKATIONER ©

Pulvermetallurgi – SS-sinterstål 81 10*Powder metallurgy – SS sintered steel 81 10***0 Orientering**

Denna utgåva skiljer sig från föregående utgåva genom att den inte längre är försöksstandard samt genom att värdena för brottgräns, brottförlängning och hårdhet har justerats.

I standarden används termer och hållfasthetsbeteckningar enligt SS 01 66 01 respektive SS 01 66 02 samt måttenhetsbeteckningar enligt standarder förtecknade i SIS 1.

$$1 \text{ N/mm}^2 = 1 \text{ MPa}$$

1 Leveransform

Sintrade komponenter

2 Materialfordringar**2.1 Sammansättning**

	C %	Cu %	Fe %	Ni %	Övrigt ¹⁾ %
Min	–	0,8	rest	2,7	–
Max	0,2	1,3	–	3,3	2,0

1) Härrörande från i råmaterialen förekommande metalliska och icke metalliska ämnen.

2.2 Hållfasthet

SS-sinterstål	Tillstånd	Densitet ²⁾ SIS 11 10 24 ρ g/cm ³ min	Draghållfasthet SS 11 21 10 ³⁾			Hårdhet ³⁾ SS 11 25 23 HV min
			$R_{p0,2}$ N/mm ² min	R_m N/mm ² min	$A_{25 \text{ mm}}$ % min	
81 10-00	Sintrat	6,8	190	260	4	85
		7,2	240	340	8	100
81 10-12	Ythärdad	7,0	–	–	–	450 ⁴⁾

Provningsresultat i N/mm² skall före jämförelse med fordran avrundas, enligt SS 01 41 41, till en multipel av 10 N/mm².

2) Standarden är inte begränsad till angivna densiteter. Värden för förlängningsgräns, brottgräns och hårdhet vid annan densitet kan approximativt erhållas genom linjär interpolation. Se även diagram.

3) Fordringar gäller endast separat pressade provstavar typ N, enligt SS 11 21 23. Belastning vid hårdhetsprovning väljs enligt SS 11 25 23.

4) HV 5.

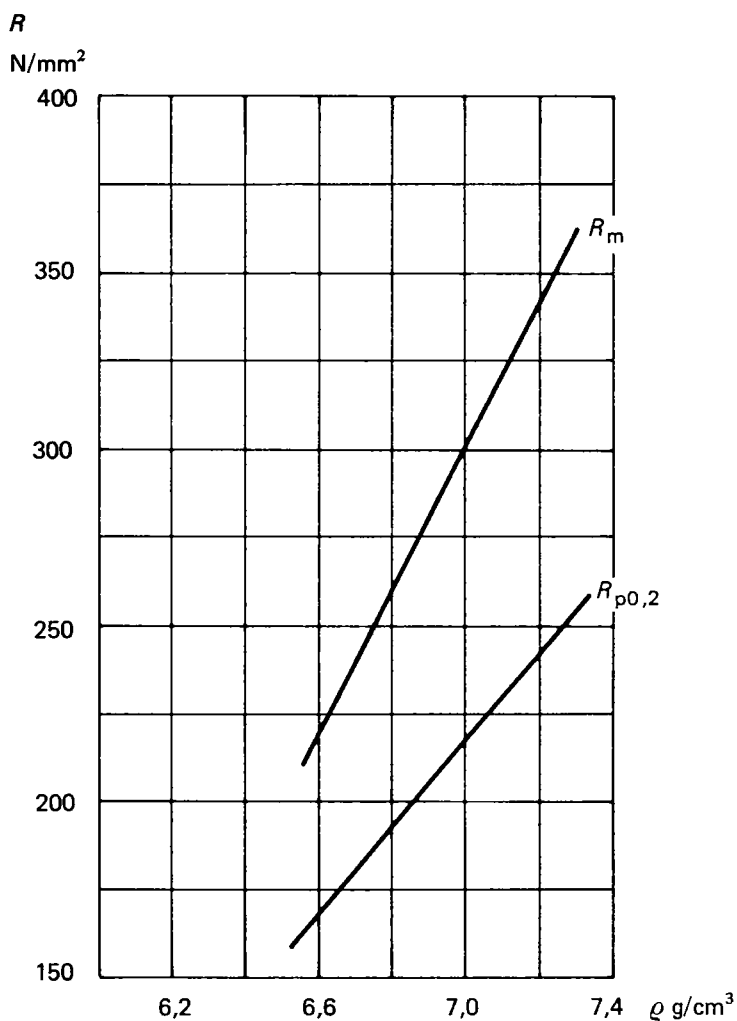
-
- 3 Övriga fordringar** SS 11 00 01, Allmänna tekniska leverans- och kontrollbestämmelser för metalliska varor, gäller i tillämpliga delar.
Dessutom gäller SIS 21 99 01, Komponenter av sintermetall, Tekniska leveransbestämmelser.
- 4 Kontroll vid leverans** Eventuell överenskommelse om kontroll vid leverans skall ingå i köpeavtal och innehålla bestämmelser om vilka egenskaper som skall kontrolleras och om hur kontrollen skall gå till. Jfr SS 11 00 01.
- 5 Beteckning** Sinterstål 81 10-xx, densitet min $y,z \text{ g/cm}^3$, enligt SS 14 81 10 eller SS-sinterstål 81 10-xx, min $y,z \text{ g/cm}^3$.
Exempel: SS-sinterstål 81 10-00, min $6,8 \text{ g/cm}^3$.

KOMPLETTERANDE UPPLYSNINGAR

Nedanstående upplysningar är inte fastställda som svensk standard och får inte anses bindande. Ytterligare upplysningar lämnas i MNC handbok nr 6, annan facklitteratur och av tillverkaren.

A.1 Användningsområde Maskinkomponenter med krav på hög ythårdhet.

A.2 Samband mellan brottgräns (min), förlängningsgräns (min) och densitet för SS-sinterstål 81 10-00

**A.3 Värmebehandling**

Austenitisering vid 870–900 °C i uppkolande atmosfär 15–45 minuter beroende på densitet och önskad inkolning.

Kylning i olja. Oljans temperatur skall vara ca 50 °C.

Eventuell anlöpning vid 160–200 °C under 60 minuter.