



Prod.	NERVURADO CORRUGADO
Qual. / Calid.	A 500 NR SD B 500 SD
Ø (mm.)	20.00
Comp. / Largo (m)	12.00 m.
Fab.	SN-SEIXAL
Orig.	PORTUGAL
Vaz. / Colada	00533154
Atado / Pacote Bobina / Rollo	114

**MEGA-FER**<sup>®</sup>

A500 NR SD  
E 460-LINEC / DC 133  
B 500 SD  
LINE 36065



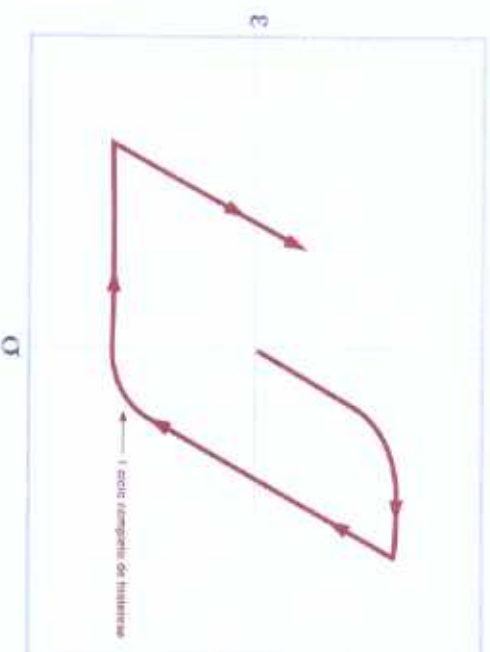


A SN Seixal - Siderurgia Nacional SA, certifica que os aços de ductilidade especial para estruturas de betão armado dos Tipos A400 NR SD e A500 NR SD, entre os quais figuram os fabricados com os vazamentos referenciados em anverso, cumprem com as exigências de resistência a acções cíclicas e à fadiga estabelecidas nas Especificações LNEC E 455 e E 450 respectivamente, e que seguidamente se enumeram:

## Resistência a Acções Cíclicas. Condições do ensaio.

Tipo	CICLOS COMPLETOS DE HISTERESE	FREQUÊNCIA MÁXIMA	COMPRIIMENTO LIVRE DO PROVETE	DEFORMAÇÃO MÁXIMA
A400 NR SD	10	3 Hz	105	$\pm 2,5 \%$
A500 NR SD	10	3 Hz	105	$\pm 2,5 \%$

Diagrama força-deslocamento no ensaio cíclico alternado



## Resistência à Fadiga. Condições do ensaio.

	A400 NR SD	A500 NR SD
Tensão Máxima ( $\sigma_{max}$ )	240 MPa	300 MPa
Amplitude total de tensão ( $\sigma_{CT}$ )	150 MPa	150 MPa
Tipo de curva	Sinusoidal	Sinusoidal
Número de ciclos	$2 \times 10^6$	$2 \times 10^6$

Representação dos ciclos de fadiga

