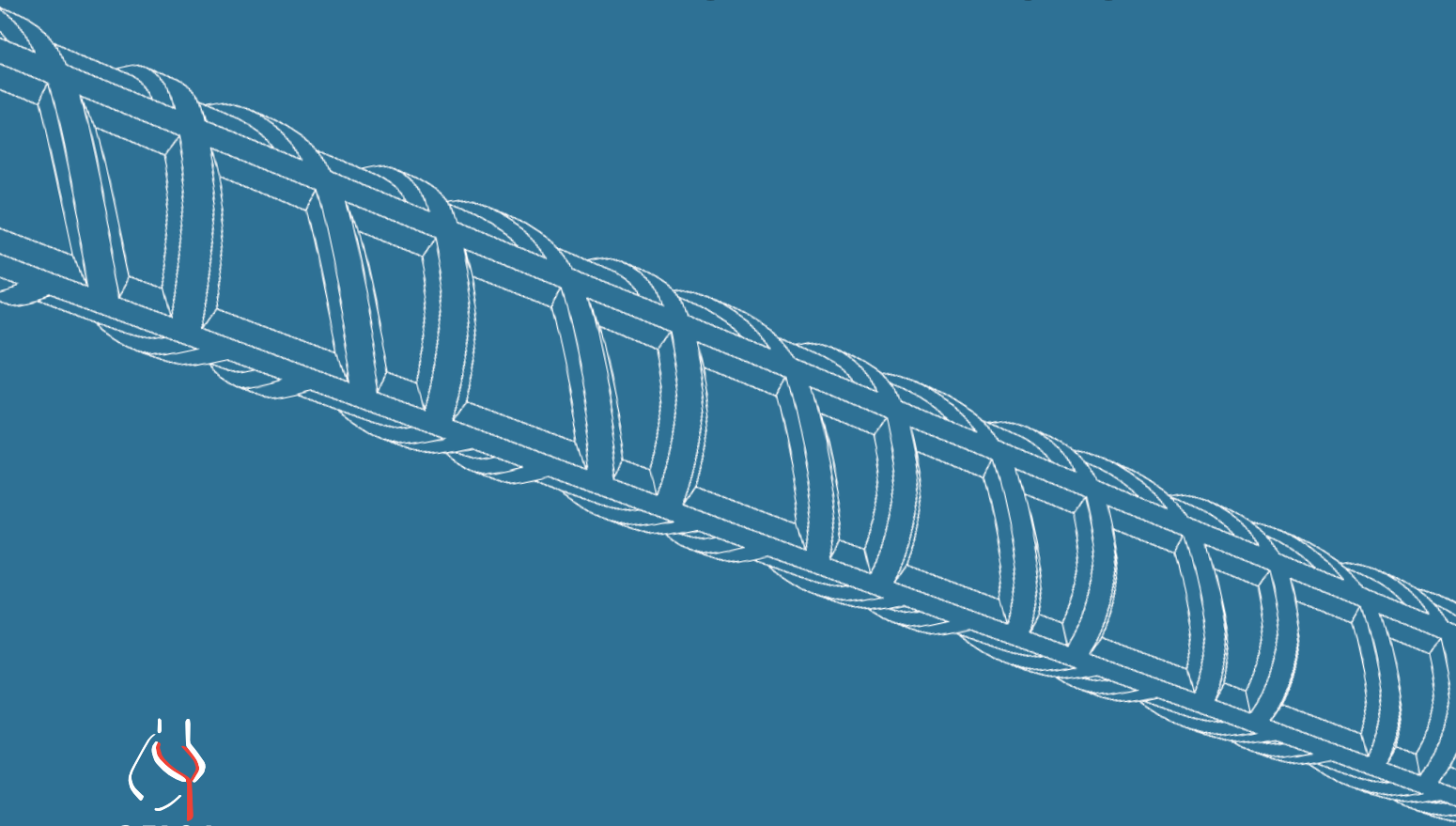


CELSAMAX

UN NUEVO
IMPULSO
A LAS ARMADURAS
PARA HORMIGÓN



AVANZAMOS EN DISEÑO, AVANZAMOS EN RESULTADOS

EL GRUPO CELSA PRESENTA **CELSAMAX**,
UNA NUEVA GAMA DE ROLLOS DE ACERO
CORRUGADO PARA HORMIGÓN ARMADO
DE ÓPTIMO COMPORTAMIENTO

UNA GAMA CUYO INNOVADOR DISEÑO
GEOMÉTRICO PERMITE EL PROCESADO
DEL ROLLO PRESERVANDO LA ALTURA
DE LA CORRUGA Y LOS RODILLOS DE
LAS MÁQUINAS DE PROCESADO

RESULTADOS ACERTADOS QUE SE VEN REFORZADOS
CON LOS BENEFICIOS DE LA TECNOLOGÍA SPOOLER:
ROLLOS LIBRES DE TORSIÓN, MÁS COMPACTOS
Y PESADOS, CON MEJORES DIMENSIONES
Y COEFICIENTE DE LLENADO, QUE SATISFACEN
LOS MÁXIMOS NIVELES DE CALIDAD

+ VENTAJAS – OBSTÁCULOS

CELSAMAX: UN IMPORTANTE AHORRO ECONÓMICO

+ DIÁMETRO

POSIBILIDAD DE USAR MAYORES
DIÁMETROS DE CORRUGADO
EN FORMA DE ROLLO ENCARRETADO

+ SEGURIDAD

DURANTE LA OPERACIÓN
DE DESENROLLADO

+ FACILIDAD

DE ENDEREZADO Y EJECUCIÓN DE
LAS FORMAS GRACIAS AL PROCESO
DE ENCARRETADO LIBRE DE TORSIÓN

+ PRODUCTIVIDAD

DEBIDO AL NOTABLE INCREMENTO
DEL PESO DE LOS ROLLOS
Y AL AUMENTO DE LA VELOCIDAD
DE DESENROLLADO

+ CAPACIDAD

DE APILAMIENTO Y ALMACENAJE
DEBIDO AL MAYOR PESO, COMPACTIBILIDAD
Y COEFICIENTE DE LLENADO

+ CALIDAD

MATERIAL DE CARACTERÍSTICAS
MÁS CONSTANTES Y CONSISTENTES,
MEJOR DISPOSICIÓN DE LAS FORMAS
Y PROPIEDADES MECÁNICAS GARANTIZADAS

– TIEMPO

PARA EL CAMBIO DE ROLLO
EN LA MÁQUINA ENDEREZADORA,
PARA ENHEBRAR LA PUNTA
Y PARA AJUSTAR LA MÁQUINA
EN EL ENDEREZADO DEL ROLLO

– DESGASTE

DE LOS RODILLOS DE LAS MÁQUINAS
UTILIZADAS EN LA ELABORACIÓN
DE LA FERRALLA

– COSTES

DE MANIPULACIÓN, TRANSPORTE
Y ALMACENAJE

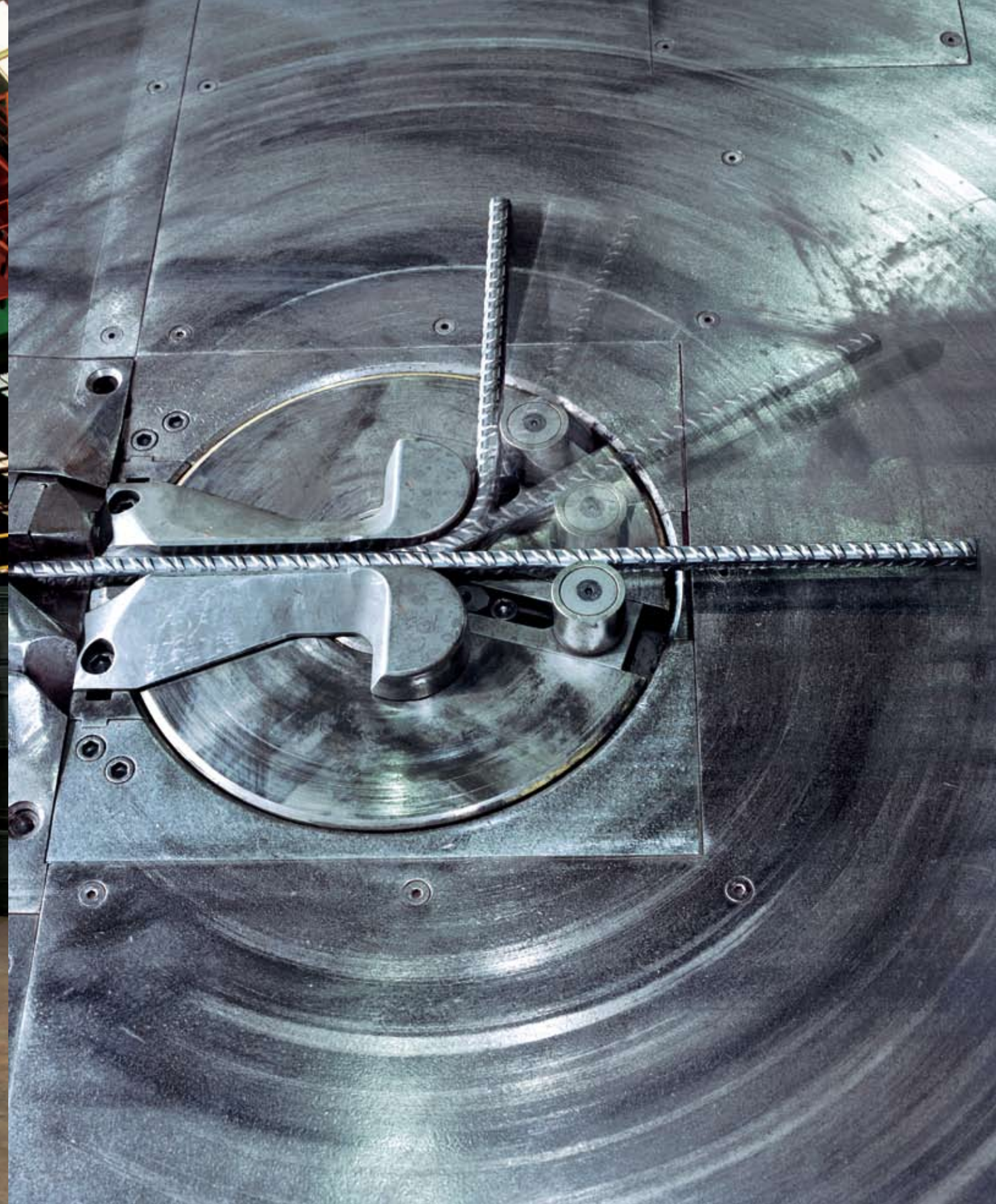
– ALTERACIÓN

DE LA ALTURA DE CORRUGA

– TOLERANCIAS

EN LA GEOMETRÍA DEL ROLLO





ADEMÁS DE LAS LÍNEAS DE PRODUCCIÓN CONVENCIONALES, EL GRUPO CELSA CUENTA ACTUALMENTE CON 4 LÍNEAS DE PRODUCCIÓN SPOOLER DESTINADAS A LA FABRICACIÓN DE **CELSAMAX** (BARCELONA, BILBAO, CARDIFF Y OSTROWIEC) QUE, CON UNA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE HASTA 2 MILLONES DE TONELADAS ANUALES, SITÚAN AL GRUPO COMO EL **1ER PRODUCTOR MUNDIAL DE ROLLOS ENCARRETADOS CON TECNOLOGÍA SPOOLER**

CELSAMAX: UNA GAMA DE ALTAS PRESTACIONES

ADHERENCIA GARANTIZADA MEDIANTE HOMOLOGACIÓN SEGÚN REGLAMENTACIÓN VIGENTE

ALTA DUCTILIDAD: ACERO CALIDAD SD SEGÚN UNE 36065:2000 EX

COMPORTAMIENTOS A FATIGA Y FRENTE A CARGAS CÍCLICAS GARANTIZADOS, MÁS ALLÁ DE LOS REQUISITOS REGLAMENTARIOS EXIGIDOS

GAMA DE FABRICACIÓN: 6*, 8*, 10, 12, 16 y 20 mm de diámetro nominal (*no disponible en formato spooler)

DIMENSIONES DEL ROLLO: diámetro int. 850 mm | altura 800 mm | diámetro ext. (aprox.) 1300 mm y peso (aprox.): 3000 Kg

CALIDADES

CELSAMAX

CELSAMAX

B 400 SD

B 500 SD

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

LÍMITE ELÁSTICO (f_y)

≥ 400 Mpa

≥ 500 Mpa

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN

≥ 480 Mpa

≥ 575 Mpa

RELACIÓN f_y REAL/ f_y NOMINAL

$\leq 1,20$

$\leq 1,25$

APTITUD AL DOBLADO - DESDOBLADO

PARÁMETROS DE DUCTILIDAD

ALARGAMIENTO DE ROTURA (A5)

$\geq 20\%$

$\geq 16\%$

ALARGAMIENTO TOTAL BAJO CARGA MÁXIMA ($\epsilon_{m\acute{a}x}$)

9%

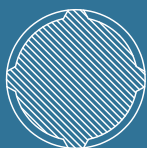
8%

RELACIÓN, RESISTENCIA A TRACCIÓN / LÍMITE ELÁSTICO

$1,20 \leq f_s / f_y \leq 1,35$

$1,15 \leq f_s / f_y \leq 1,35$

B 400 SD



B 500 SD



GRUPO CELSA

Polígono Industrial San Vicente, s/n
08755 CASTELLBISBAL (Barcelona) España

Tel.: +34 93 773 05 00

sales@gcelsa.com

www.gcelsa.com