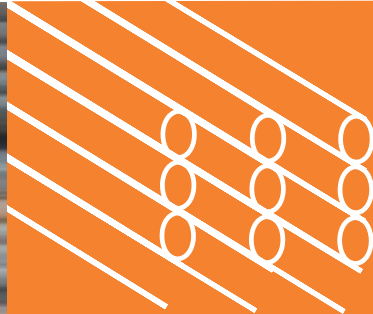


3. Armaduras Comerciales y Accesorios



3.4-II Barras Especiales: Aceros Lisos

Características:

- ⦿ Barras comerciales laminadas en caliente, de sección circular sin corrugas ni aletas, que cumplen con la norma UNE-EN 10025-94 (Productos laminados en caliente, de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general), UNE 36541:76, UNE 36541:1979 ERRATUM (Productos de acero, redondo, laminado en caliente, medidas y tolerancias), y UNE 36097-81 (Redondo liso para hormigón armado. Características).
- ⦿ Si bien tienen menos Resistencia mecánica, presentan más ductilidad.
- ⦿ Disponibles en diámetros Ø12 a Ø62 para barras y Ø1.20 a Ø4.90 para rollos de alambre recocido.

Catálogo de productos:

- 3.4-II.1 designación.
- 3.4-II.2 características técnicas.
- 3.4-II.3 normativa aplicable.
- 3.4-II.4 certificado de garantía.
- 3.4-II.5 gama de fabricación.
- 3.4-II.6 aplicaciones.



Ventajas de utilización de aceros lisos



Barras Especiales: Aceros Lisos

Se utilizan en los siguientes casos:

- Cuando se precisa una superficie lisa no adherente (por ejemplo en pasadores deslizantes para transmisión de cargas en las juntas de dilatación).
- Elementos de sujeción (ganchos, soportes, etc.) para el izado y colocación de las armaduras prefabricadas o de los elementos de hormigón prefabricados (muros, prelosas, vigas, pilares, etc.), dado el gran alargamiento mínimo antes de rotura que presentan los aceros lisos.
- Para elementos de montaje o separadores de capas de armaduras.
- En barras que deben doblarse en obra, después del hormigonado, por métodos constructivos. Evita la fisuración de las barras en el doblado cuando se empleen mandriles de diámetro inferior al indicado en las normas.
- En puentes, como barras de anclaje de las barandillas a la vigueta exterior.

Gama de fabricación

Los dimensiones y tolerancias de los aceros lisos están reguladas por las normas UNE-36541-76 y UNE-36541-76 ERRATUM (productos de acero redondo laminado en caliente, medidas y tolerancias).

Barras de acero liso (más comunes)

Diámetro d en mm	6	8	10	12	14	16	20	25	32	40	50	55	60	62
Masa por m M kgm/m	0.22	0.34	0.62	0.89	1.21	1.58	2.47	3.85	6.31	9.65	15.4	18.7	22.2	23.7
Area de la sección recta S mm ²	28.3	50.3	78.5	113.1	153.9	201	314	491	804	1257	1963	2380	2827	3019

Longitudes de fabricación:

- Longitudes comerciales: de 6 y 12 m, 5.6 ó 5.8 m, según diámetro.
- Longitudes especiales (bajo pedido): de 5 a 17 m.
- Tolerancia de largo: -0 +150 mm.

GAMA DE ALAMBRES RECOCIDOS MÁS COMUNES

Diametros (mm)	Resistencia (Kg/mm ²)	Forma de entrega
1.20	35 a 45	Rollos de ≈ 35 kgs- Para rollos de O≤1.50 mm Rollos de ≈ 50 kgs. Para rollos de O≥1.50 mm
1.30		
1.50	35 a 45	
2.00		
3.00		
3.90		
4.90		

También existen en el Mercado aceros lisos obtenidos mediante laminación en frío, cuyo uso se destina fundamentalmente a calibración (tornillería) y en construcción metálica y alambres.