



JUNTAS DE VÁSTAGO
ROD SEALS

La empresa *Company*



Desde su creación en 1992, OSN se ha posicionado como un referente en el sector de los suministros industriales, destacando en la estanqueidad, fijación y transmisión. Nuestra empresa se caracteriza por su agilidad, versatilidad y capacidad de respuesta rápida, con un catálogo de más de 50.000 referencias en stock y la posibilidad de enviar los pedidos en 24 horas a toda la Península. Nuestro compromiso es ofrecer soluciones personalizadas y eficientes, adaptadas a las necesidades específicas de cada cliente y sector industrial.

Dentro del área de estanqueidad, OSN se presenta como un especialista indiscutible, ofreciendo una amplia gama de productos de máxima calidad que garantizan la seguridad y eficiencia de los sistemas hidráulicos y neumáticos. Entre los productos más destacados se encuentran los retenes. También disponemos de juntas tóricas, quad-rings y v-rings, juntas metalbuna, cierres mecánicos, rascadores y juntas de pistón y vástago. Para satisfacer las necesidades más personalizadas, OSN también fabrica juntas a medida en cualquier tipo de elastómero, con la posibilidad de entregas rápidas y adaptadas a cada cliente.

En la línea de fijación, la oferta de OSN incluye anillos elásticos en medidas métricas y en pulgadas, fabricadas en acero al carbono o inoxidable, arandelas y pasadores. Nuestra empresa se posiciona como un socio estratégico en el ámbito del movimiento mecánico, con una amplia gama de rodamientos superpopulares en acero y acero inoxidable de gama económica en stock, rodamientos especiales para bicicletas y moto así como rótulas y cojinetes.

Otro de los grandes valores diferenciales de OSN es su capacidad para ofrecer kits personalizados. Estos kits se diseñan para facilitar la disponibilidad y la organización de las piezas esenciales en cada proyecto. Los clientes pueden acceder a kits de juntas tóricas, quad-rings y bonded seals, que se organizan de forma práctica por medidas y materiales.

En OSN no solo ofrecemos productos, brindamos soluciones integrales y personalizadas que garantizan la eficiencia y la seguridad de cada proyecto industrial. Confíe en la experiencia, la calidad y la rapidez de un socio estratégico que siempre está a la altura de sus necesidades.

Since its foundation in 1992, OSN has established itself as a benchmark in the industrial supply sector, specialising in sealing, fastening and power transmission solutions. Our company is defined by its agility, versatility, and fast response capability, supported by a catalogue of more than 50,000 items in stock and the ability to ship orders within 24 hours anywhere in the Iberian Peninsula. Our commitment is to deliver efficient and customised solutions, fully adapted to the specific requirements of each customer and industrial sector.

Within the sealing division, OSN stands out as a true specialist, offering a wide range of high-performance products that ensure the reliability and efficiency of hydraulic and pneumatic systems. Among our flagship products are radial shaft seals, in addition to O-rings, quad-rings, V-rings, metal-rubber bonded seals, mechanical seals, wipers, and piston and rod seals. To meet the most specific needs, OSN also manufactures custom-made gaskets in any type of elastomer, with fast lead times tailored to each customer.

In the fastening line, OSN offers a complete range of circlips in both metric and imperial sizes, manufactured in carbon steel or stainless steel, as well as washers and pins. The company is also positioned as a strategic partner in the field of mechanical motion, with a wide stock of general-purpose bearings in steel and stainless steel, special bearings for bicycles and motorcycles, as well as rod ends and spherical plain bearings.

Another key differentiating value of OSN is its ability to provide customised kits. These kits are designed to improve availability and organisation of essential components for each project. Customers can choose from O-ring kits, quad-ring kits and bonded seal kits, arranged in a practical and efficient way according to sizes and materials.

At OSN, we do more than supply products—we provide integral, tailored solutions that ensure the efficiency, safety and reliability of every industrial project. Trust in the experience, quality and responsiveness of a strategic partner that is always ready to meet your needs.

Juntas de Vástago *Rod Seals*

Las juntas de vástago son elementos de estanqueidad dinámica diseñados para impedir la fuga de fluido entre el vástago móvil y el alojamiento del cilindro. Constituyen uno de los componentes más importantes dentro de los sistemas hidráulicos y neumáticos, ya que permiten mantener la presión de trabajo, mejorar la eficiencia energética del equipo y proteger el entorno frente a pérdidas indeseadas de fluido.

La gama OSN incluye diferentes perfiles desarrollados para cubrir aplicaciones de baja, media y alta presión, así como condiciones de servicio severas donde intervienen elevados esfuerzos mecánicos, velocidades de deslizamiento, variaciones térmicas o fluidos específicos. La disponibilidad de diversos materiales y geometrías permite seleccionar la solución más adecuada para cada aplicación, optimizando la vida útil del sistema de estanqueidad y reduciendo los costes de mantenimiento.

Rod seals are dynamic sealing elements designed to prevent fluid leakage between the moving rod and the cylinder housing. They are one of the most important components in hydraulic and pneumatic systems, as they help maintain operating pressure, improve the equipment's energy efficiency and protect the surrounding environment against unwanted fluid leakage.

The OSN range includes different profiles developed to cover low-, medium- and high-pressure applications, as well as severe operating conditions involving high mechanical loads, sliding speeds, temperature variations or specific fluids. The availability of different materials and geometries makes it possible to select the most suitable solution for each application, optimising the service life of the sealing system and reducing maintenance costs.



DISEÑO

Las juntas de vástago se basan en geometrías cuidadosamente desarrolladas para generar una presión de contacto controlada sobre la superficie dinámica del vástago. La configuración de los labios de estanqueidad permite conseguir un equilibrio óptimo entre capacidad de sellado y reducción de la fricción, favoreciendo un funcionamiento suave y una larga vida útil incluso bajo movimientos alternativos continuos.

La geometría del alojamiento disponible condiciona directamente el tipo de junta que puede instalarse. Algunas juntas están diseñadas para alojamientos cerrados y requieren deformación durante el montaje, mientras que otras permiten la instalación en alojamientos abiertos o desmontables. En aplicaciones donde el acceso sea limitado puede ser necesario recurrir a perfiles específicamente diseñados para facilitar el montaje.

DESIGN

Rod seals are based on carefully engineered geometries designed to generate controlled contact pressure against the dynamic rod surface. The configuration of the sealing lips provides an optimum balance between sealing performance and friction reduction, promoting smooth operation and a long service life even under continuous reciprocating movement.

The available housing geometry directly determines the type of seal that can be installed. Some seals are designed for closed grooves and require deformation during installation, while others allow installation in open or split housings. In applications where access is limited, it may be necessary to use profiles specifically designed to facilitate installation.

Juntas de Vástago *Rod Seals*

Según el diseño, la junta puede incorporar uno o varios labios de sellado, zonas de precarga elastomérica, elementos energizadores o componentes de apoyo destinados a mejorar la resistencia frente a la extrusión. Estas soluciones permiten trabajar de forma fiable tanto a bajas presiones como en sistemas de elevada carga hidráulica, donde las deformaciones y los juegos mecánicos adquieren una mayor importancia.

La elección de una junta de vástago no depende únicamente de sus dimensiones. Para obtener una estanqueidad fiable y una larga vida útil es necesario considerar simultáneamente las condiciones de trabajo del cilindro, el tipo de fluido, la velocidad de movimiento, la temperatura y las exigencias mecánicas de la aplicación. Las diferentes familias de juntas de vástago incluidas en la gama OSN han sido desarrolladas para optimizar alguno de estos parámetros.

La presión es uno de los factores más importantes. Para aplicaciones de presión moderada suelen emplearse juntas de labio en poliuretano o elastómero, mientras que en aplicaciones de alta presión pueden ser necesarias juntas compactas, perfiles reforzados o diseños con elementos antiextrusión que proporcionan mayor estabilidad dimensional y resistencia mecánica. En sistemas sometidos a picos de presión o golpes hidráulicos también puede resultar recomendable utilizar anillos de apoyo o soluciones específicas para servicio severo.

A medida que aumenta la velocidad lineal del vástago, también aumentan la generación de calor y las exigencias sobre la película lubricante. Las juntas convencionales de poliuretano ofrecen excelentes prestaciones en la mayoría de aplicaciones hidráulicas, mientras que los perfiles basados en PTFE o materiales de bajo coeficiente de fricción resultan especialmente adecuados para velocidades elevadas, reduciendo el desgaste y el consumo energético.

Cada material presenta un rango de temperatura específico. Los poliuretanos ofrecen una extraordinaria resistencia al desgaste, pero pueden no ser la mejor opción para temperaturas muy elevadas. En condiciones térmicas extremas suelen emplearse elastómeros especiales o soluciones con PTFE, capaces de mantener sus propiedades mecánicas y de estanqueidad en entornos más exigentes. Por otro lado, la compatibilidad con el fluido es esencial para garantizar la duración de la junta. Aceites minerales, fluidos biodegradables, emulsiones agua-glicol, fluidos ignífugos o determinados productos químicos pueden requerir materiales diferentes. Una selección incorrecta puede provocar hinchamiento, endurecimiento, pérdida de elasticidad o deterioro prematuro del elemento de sellado.

En maquinaria agrícola, equipos de obra pública, minería o aplicaciones exteriores, la presencia de polvo, barro y partículas abrasivas incrementa considerablemente el desgaste. En estos casos suelen preferirse materiales con elevada resistencia a la abrasión, como determinados poliuretanos de alta dureza, combinados con rascadores eficaces para proteger el sistema de estanqueidad principal.

Depending on the design, the seal may incorporate one or more sealing lips, elastomeric pre-loading zones, energising elements or support components designed to improve resistance to extrusion. These solutions enable reliable operation both at low pressures and in high-load hydraulic systems, where deformation and mechanical clearances become increasingly important.

The selection of a rod seal does not depend solely on its dimensions. To achieve reliable sealing and a long service life, the cylinder operating conditions, fluid type, operating speed, temperature and mechanical requirements of the application must all be considered simultaneously. The different rod seal families included in the OSN range have been developed to optimise one or more of these parameters.

Pressure is one of the most important factors. For moderate-pressure applications, polyurethane or elastomeric lip seals are commonly used, whereas high-pressure applications may require compact seals, reinforced profiles or designs incorporating anti-extrusion elements that provide greater dimensional stability and mechanical resistance. In systems subject to pressure peaks or hydraulic shock, the use of back-up rings or solutions specifically designed for severe-duty applications may also be recommended.

As the linear speed of the rod increases, heat generation and demands on the lubricating film also increase. Conventional polyurethane seals provide excellent performance in most hydraulic applications, while profiles based on PTFE or low-friction materials are particularly suitable for high-speed applications, reducing wear and energy consumption.

Each material has a specific operating temperature range. Polyurethanes offer outstanding wear resistance, but may not be the best choice for very high temperatures. Under extreme thermal conditions, special elastomers or PTFE-based solutions are commonly used, as they are capable of maintaining their mechanical and sealing properties in more demanding environments. Fluid compatibility is also essential to ensure seal durability. Mineral oils, biodegradable fluids, water-glycol emulsions, fire-resistant fluids or certain chemicals may require different materials. Incorrect material selection can cause swelling, hardening, loss of elasticity or premature deterioration of the sealing element.

In agricultural machinery, construction equipment, mining applications or outdoor equipment, the presence of dust, mud and abrasive particles significantly increases wear. In these cases, materials with high abrasion resistance, such as certain high-hardness polyurethanes, are generally preferred, combined with effective wipers to protect the main sealing system.

In equipment subjected to continuous operating cycles or where maintenance interventions are costly, it is generally advisable to select high-performance designs capable of providing reduced wear, lower friction and improved dimensional stability over long service periods.

Juntas de Vástago *Rod Seals*

En equipos sometidos a ciclos continuos de funcionamiento o donde las intervenciones de mantenimiento sean costosas, suele ser recomendable seleccionar diseños de mayor rendimiento, capaces de ofrecer menor desgaste, menor fricción y una mejor estabilidad dimensional durante largos periodos de servicio.

FUNCIÓN

Durante el funcionamiento del cilindro, la junta crea una barrera dinámica que evita el paso del fluido presurizado hacia el exterior. La presión del propio sistema contribuye a energizar los labios de sellado, incrementando la fuerza de contacto sobre el vástago y mejorando progresivamente la capacidad de estanqueidad a medida que aumenta la presión de trabajo.

Además de controlar las fugas, la junta ayuda a mantener una película lubricante adecuada entre las superficies en contacto, minimizando el desgaste, reduciendo la generación de calor por fricción y contribuyendo a un funcionamiento más estable y eficiente del conjunto hidráulico o neumático. Cuando trabaja en combinación con elementos rascadores y anillos guía, contribuye igualmente a alargar la vida útil de todo el sistema de sellado.



FUNCTION

During cylinder operation, the seal creates a dynamic barrier that prevents pressurised fluid from escaping to the outside. System pressure itself helps energise the sealing lips, increasing the contact force against the rod and progressively improving sealing performance as operating pressure increases.

In addition to controlling leakage, the seal helps maintain an appropriate lubricating film between the contacting surfaces, minimising wear, reducing friction-generated heat and contributing to more stable and efficient operation of the hydraulic or pneumatic assembly. When working in combination with wipers and guide rings, it also helps extend the service life of the entire sealing system.



INSTALACIÓN Y MONTAJE

Antes del montaje es imprescindible verificar que el alojamiento, el vástago y las zonas de entrada se encuentren limpios y libres de rebabas, aristas vivas, golpes o defectos superficiales que puedan dañar los labios de estanqueidad. También debe comprobarse que las dimensiones y acabados superficiales cumplen las tolerancias requeridas para garantizar un funcionamiento correcto.

Se recomienda lubricar ligeramente la junta y las superficies de contacto con un fluido compatible antes de la instalación. Durante el montaje deben evitarse torsiones, pliegues o deformaciones excesivas, utilizando cuando sea necesario herramientas específicas que permitan expandir o comprimir temporalmente el elemento sin alterar su geometría funcional. Una vez instalada, debe comprobarse que la junta queda perfectamente asentada en todo el perímetro de la ranura.

INSTALLATION AND ASSEMBLY

Before installation, it is essential to check that the housing, rod and lead-in areas are clean and free from burrs, sharp edges, impact marks or surface defects that could damage the sealing lips. It must also be verified that the dimensions and surface finishes comply with the required tolerances to ensure correct operation.

The seal and contact surfaces should be lightly lubricated with a compatible fluid before installation. During assembly, twisting, folding or excessive deformation must be avoided. Where necessary, suitable tools should be used to temporarily expand or compress the element without altering its functional geometry. Once installed, it must be checked that the seal is correctly seated around the entire circumference of the groove.

Juntas de Vástago *Rod Seals*

ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Las juntas deben almacenarse en su embalaje original, en un lugar limpio, seco y bien ventilado, protegidas de la radiación solar directa, la luz ultravioleta, el ozono, las fuentes de calor y los agentes químicos que puedan alterar las propiedades del material. Mantener unas condiciones ambientales estables contribuye a conservar las características físicas y dimensionales del producto durante largos periodos de almacenamiento.

Durante la manipulación deben evitarse cortes, golpes, deformaciones permanentes y el contacto con herramientas o superficies que puedan deteriorar los labios de sellado. Una inspección visual previa a la instalación permite verificar el correcto estado del producto y garantizar el máximo rendimiento una vez puesto en servicio.

STORAGE AND HANDLING

Seals should be stored in their original packaging, in a clean, dry and well-ventilated area, protected from direct sunlight, ultraviolet radiation, ozone, heat sources and chemical agents that could alter the properties of the material. Maintaining stable environmental conditions helps preserve the physical and dimensional characteristics of the product during long periods of storage.

During handling, cuts, impacts, permanent deformation and contact with tools or surfaces that could damage the sealing lips must be avoided. A visual inspection before installation makes it possible to verify the condition of the product and ensure maximum performance once it is put into service.

TIPOS DE JUNTAS DE VÁSTAGO

TYPES OF ROD SEALS

Todos los perfiles de vástago comparten la función de retener el fluido hacia el exterior del cilindro. La elección depende de la presión, del fluido y de la temperatura de trabajo, del espacio en el alojamiento y del material o elemento energizante necesario.

All rod profiles share the function of retaining the fluid inside the cylinder. The choice depends on the pressure, the fluid and the working temperature, the space in the housing and the material or energizing element required.

● Poliuretano · *Polyurethane* ● Elastómero · *Elastomer*



UIP <i>P.10</i>			Junta de vástago hidráulica en U asimétrica y de simple efecto, para altas presiones, en poliuretano (PU) de 92 a 95 Shore A. <i>Asymmetrical single-acting hydraulic U-profile rod seal for high pressures, in 92 to 95 Shore A polyurethane (PU).</i>	-40°C 100°C	40MPa	< 0.5 m/s	6mm 2000mm
UIR <i>P.19</i>			Junta de vástago hidráulica en U asimétrica y de simple efecto, diseño estándar para cilindros normalizados, en elastómero. <i>Asymmetrical single-acting hydraulic U-profile rod seal, the standard design for standard cylinders, in elastomer.</i>	-50°C 350°C	40MPa	< 0.5 m/s	6mm 2000mm
UIP2 <i>P.27</i>			Junta de vástago hidráulica en U asimétrica y de simple efecto, con canto de estanqueidad adicional, en poliuretano (PU) de 90 a 92 Shore A. <i>Asymmetrical single-acting hydraulic U-profile rod seal, with an additional sealing, in 90 to 92 Shore A PU.</i>	-40°C 100°C	40MPa	< 0.5 m/s	6mm 2000mm
UIR2 <i>P.29</i>			Junta de vástago hidráulica en U asimétrica y de simple efecto, con labio secundario para trabajos exigentes, en elastómero. <i>Asymmetrical single-acting hydraulic U-profile rod seal, with a secondary lip for demanding duties, in elastomer.</i>	-50°C 350°C	40MPa	< 0.5 m/s	6mm 2000mm
UNP2 <i>P.31</i>			Junta en U asimétrica y de simple efecto, con labio secundario y canto de apoyo para alojamientos pequeños, en poliuretano (PU) de 92 a 95 Shore A. <i>Asymmetrical single-acting U-seal, with a secondary lip and support edge for small housings, in 92 to 95 Shore A polyurethane (PU).</i>	-40°C 100°C	40MPa	< 0.5 m/s	6mm 2000mm
UNR2 <i>P.37</i>			Junta de vástago hidráulica de simple efecto y diseño compacto, con labio secundario para carreras largas, en elastómero. <i>Compact single-acting hydraulic rod seal, with a secondary lip for long strokes, in elastomer.</i>	-50°C 350°C	40MPa	< 0,5 m/s	6mm 2000mm
UIB <i>P.43</i>			Junta en U en elastómero, simétrica con respaldo reforzado con tejido, que evita la extrusión en la holgura y resiste los picos de presión. <i>Elastomer symmetrical U-seal with a fabric-reinforced back that prevents gap extrusion and withstands pressure peaks.</i>	-40°C 100°C	40MPa	< 0.5 m/s	6mm 2000mm



UIB2 <i>P.47</i>			Junta de vástago hidráulica compacta de simple efecto para servicio pesado, en poliuretano con anillo de apoyo en PA. <i>Compact single-acting hydraulic rod seal for heavy-duty service, in polyurethane with a PA back-up ring.</i>	-40°C 100°C	50MPa	< 0.5 m/s	6mm 2000mm
UIB3 <i>P.49</i>			Junta amortiguadora de vástago que absorbe los picos de presión, en poliuretano de 95 Shore A con anillo de apoyo en POM de 60 Shore D. <i>Buffer rod seal that absorbs pressure peaks, in 95 Shore A polyurethane with a 60 Shore D POM back-up ring.</i>	-40°C 100°C	40MPa	< 0.5 m/s	6mm 2000mm
HBI <i>P.52</i>			Junta de vástago de simple efecto y diseño compacto, en poliuretano (PU) tipo CO de 92 a 95 Shore A con O-Ring en NBR 70 Shore A. <i>Compact single-acting rod seal, in 92 to 95 Shore A CO type polyurethane (PU) with an NBR 70 Shore A O-Ring.</i>	-40°C 100°C	40MPa	< 0.5 m/s	6mm 2000mm
HR <i>P.55</i>			Junta rotativa y oscilante de doble efecto, con anillo de sellado en PTFE o poliuretano (PU) y O-Ring en NBR o FKM. <i>Double-acting rotary and oscillating seal, with a PTFE or polyurethane (PU) profile ring and an NBR or FKM O-Ring.</i>	-30°C 105°C	30MPa	< 0.5 m/s	20mm 500mm
HRO <i>P.58</i>			Junta de vástago hidráulica compacta de simple efecto y baja fricción, con anillo de perfil en PTFE y O-Ring en NBR o FKM. <i>Compact single-acting, low-friction hydraulic rod seal, with a PTFE profile ring and an NBR or FKM O-Ring.</i>	-30°C 105°C	16MPa	< 2 m/s	6mm 2500mm
HRO1 <i>P.61</i>			Junta de vástago hidráulica de doble efecto y baja fricción según ISO 7425-2, con anillo de deslizamiento en PTFE y O-Ring en NBR o FKM. <i>Double-acting, low-friction hydraulic rod seal to ISO 7425-2, with a PTFE slipper ring and an NBR or FKM O-Ring.</i>	-45°C 200°C	60MPa	< 15 m/s	3mm 2600mm
HRO2 <i>P.66</i>			Junta de vástago de doble efecto y baja fricción según ISO 7425-2, con anillo en PTFE y O-Ring en NBR o FKM. <i>Double-acting, low-friction rod seal to ISO 7425-2, with a PTFE ring and an NBR or FKM O-Ring.</i>	-45°C 200°C	60MPa	< 15 m/s	3mm 2600mm
HRO3 <i>P.75</i>			Junta de vástago hidráulica de simple efecto y baja fricción según ISO 7425/1, con anillo de perfil en PTFE y O-Ring en NBR o FKM. <i>Single-acting, low-friction hydraulic rod seal to ISO 7425/1, with a PTFE profile ring and an NBR or FKM O-Ring.</i>	-45°C 200°C	40MPa	< 5 m/s	3mm 2600mm



JVT <i>P.83</i>			Junta de vástago de simple efecto para altas presiones y vacío, con cuerpo en U de PTFE y muelle en acero inoxidable. <i>Single-acting rod seal for high pressures and vacuum, with a U-shaped PTFE body and a stainless steel spring.</i>	-200°C 260°C	45MPa	< 10 m/s	6mm 2600mm
UIP7 <i>P.86</i>			Junta de vástago hidráulica en U de simple efecto y baja fricción, con labios escalonados según ISO 5597, en poliuretano (PU) de 93 Shore A. <i>Single-acting, low-friction hydraulic U-profile rod seal, with cascading lips to ISO 5597, in 93 Shore A polyurethane (PU).</i>	-40°C 100°C	25MPa	< 1 m/s	20mm 500mm
UIR7 <i>P.88</i>			Junta de vástago hidráulica en U de simple efecto y baja fricción, con labios escalonados según ISO 5597, en elastómero. <i>Single-acting, low-friction hydraulic U-profile rod seal, with cascading lips to ISO 5597, in elastomer.</i>	-50°C 350°C	25MPa	< 1 m/s	20mm 500mm
CV <i>P.95</i>			Compacto de estanqueidad de vástago de simple efecto con anillos tipo chevron, en NBR, elastómero reforzado con tejido y POM. <i>Single-acting chevron-type rod sealing set, in NBR, fabric-reinforced elastomer and POM.</i>	-40°C 100°C	40MPa	< 0.5 m/s	6mm 2000mm
USM <i>P.97</i>			Juego de juntas de vástago hidráulico de simple efecto y tres piezas hasta 700 bar, en NBR, NBR con refuerzo textil y POM. <i>Three-piece single-acting hydraulic rod seal set up to 700 bar, in NBR, fabric-reinforced NBR and POM.</i>	-30°C 105°C	70MPa	< 0.5 m/s	20mm 500mm
UZ <i>P.99</i>			Junta de vástago neumática de diseño compacto, en elastómero (NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR, VMQ) y PTFE. <i>Pneumatic rod seal with a compact design, in elastomer (NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR, VMQ) and PTFE.</i>	-30°C 105°C	12MPa	< 1 m/s	6mm 2000mm
UP2 <i>P.101</i>			Junta de vástago hidráulica en U asimétrica y de simple efecto, de diseño compacto con aro de refuerzo de tejido, en elastómero. <i>Asymmetrical single-acting hydraulic U-profile rod seal, with a compact design and a fabric reinforcement ring, in elastomer.</i>	-50°C 350°C	40MPa	< 0,5 m/s	6mm 2000mm

UIP

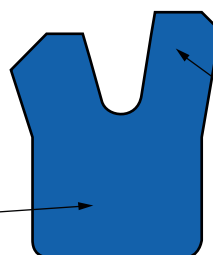


El UIP es una junta de vástago hidráulica de perfil en U, de diseño asimétrico y simple efecto, fabricada en poliuretano. El labio interior acortado y el labio de estanqueidad retranqueado reparten el contacto de forma progresiva, mientras que el ajuste firme en el diámetro exterior asegura la estanqueidad estática dentro de la ranura. Trabaja con carga de presión por un solo lado y aprovecha la propia presión del sistema para reforzar el efecto de sellado.

The UIP is a hydraulic U-profile rod seal with an asymmetrical, single-acting design, manufactured in polyurethane. The shortened inner lip and the recessed sealing lip distribute the contact progressively, while the tight fit on the outer diameter ensures static sealing inside the groove. It works under one-sided pressure load and uses the system pressure itself to reinforce the sealing effect.



Anillo de PU
PU ring



Labios de sellado asimétricos
Asymmetrical sealing lips



-40°C
100°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Perfil en U asimétrico de simple efecto, con labio interior acortado.
- Labio de estanqueidad retranqueado, para un contacto progresivo y un rozamiento contenido.
- Ajuste firme en el diámetro exterior, que garantiza la estanqueidad estática en la ranura.
- La presión del sistema incrementa el efecto de estanqueidad.
- Buen comportamiento de estanqueidad, tanto estática como dinámica.
- Elevada resistencia al desgaste.



- Asymmetrical single-acting U-profile with a shortened inner lip.
- Recessed sealing lip, for progressive contact and controlled friction.
- Tight fit on the outer diameter, ensuring static sealing in the groove.
- System pressure increases the sealing effect.
- Good sealing performance, both static and dynamic.
- High wear resistance.

El UIP se fabrica en poliuretano (PU) de 92 a 95 ShoreA, un material que combina una elevada resistencia mecánica y al desgaste con una gran capacidad de recuperación elástica, lo que permite trabajar a presiones altas sin extrusión. Es compatible con aceites hidráulicos según DIN 51524 partes 1 a 3, aceites lubricantes, grasas de base mineral y fluidos hidráulicos ignífugos HFA, HFB y HFC según VDMA 24317.

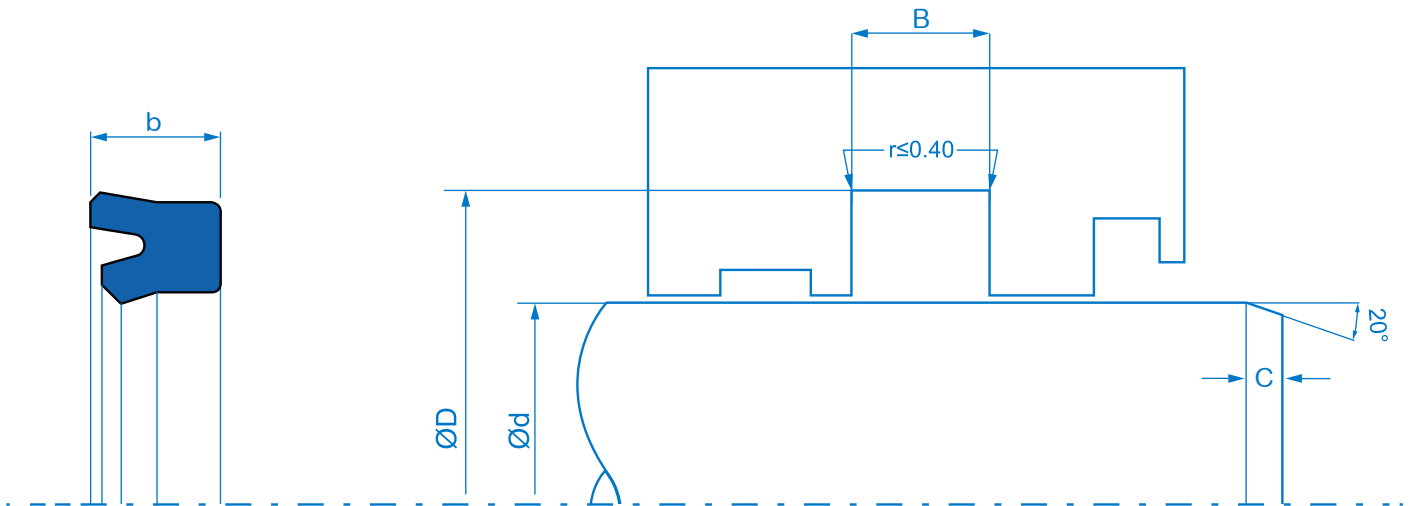


The UIP is manufactured in 92 to 95 Shore A polyurethane (PU), a material that combines high mechanical and wear resistance with excellent elastic recovery, allowing it to work at high pressures without extrusion. It is compatible with hydraulic oils according to DIN 51524 parts 1 to 3, lubricating oils, mineral-based greases and HFA, HFB and HFC fire-resistant hydraulic fluids according to VDMA 24317.

Se monta en ranura cerrada y mecanizada. Achaflane los cantos del alojamiento y del vástago según el plano de montaje, elimine las rebabas y limpie el alojamiento antes de instalar la junta. No arrastre el sello sobre cantos vivos, roscas o chaveteros, utilice un casquillo de montaje si es necesario. Lubrique el vástago con aceite o grasa antes del montaje.

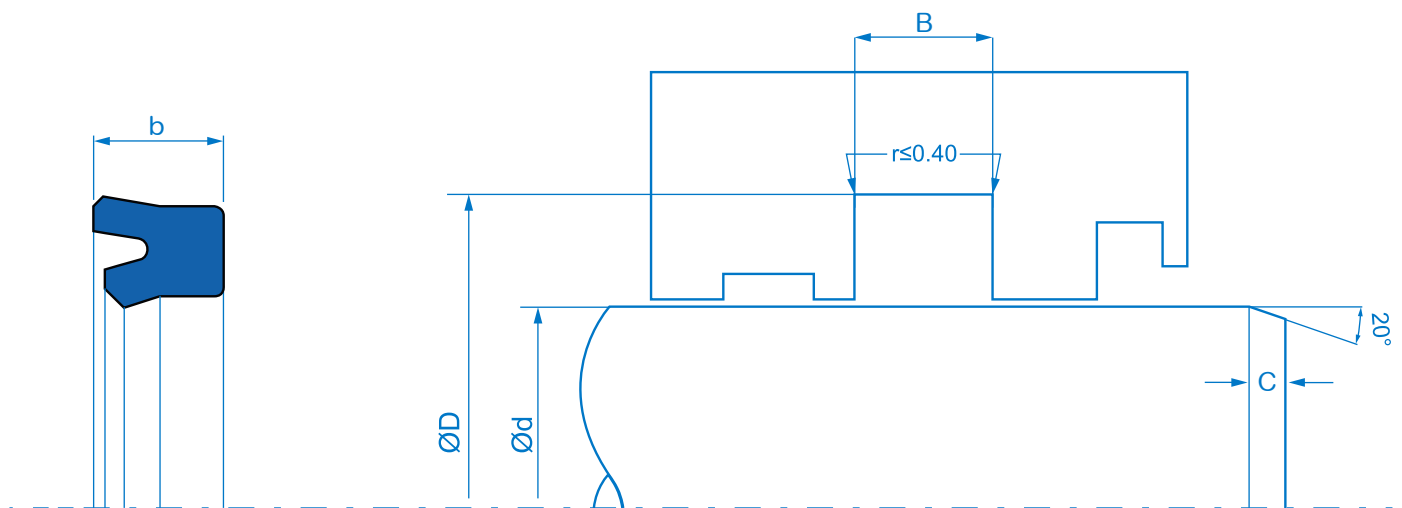


It is fitted in a closed, machined groove. Chamfer the edges of the housing and the rod according to the installation drawing, remove any burrs and clean the housing before fitting the seal. Do not pull the seal over sharp edges, threads or keyways, use a mounting sleeve if necessary. Lubricate the rod with oil or grease before assembly.

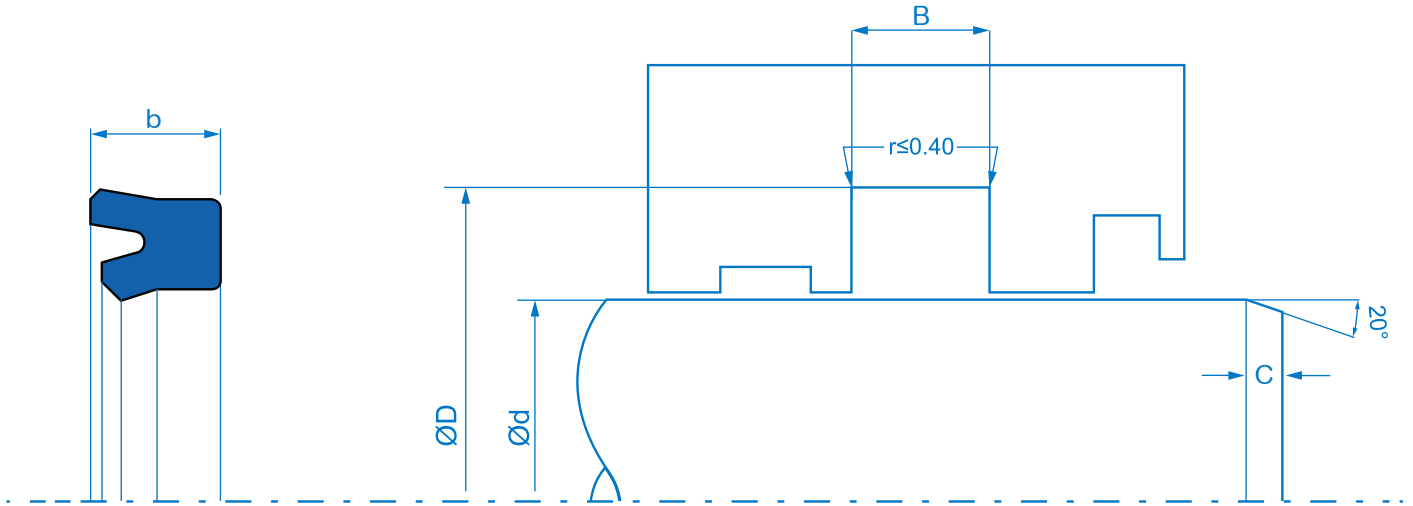


NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-2*5.5*2.6 UIP	2	5.5	2.6	3.1	2
U-4*12*6 UIP	4	12	6	7	4
U-4*12*4.5 UIP	4	12	4.5	5	4
U-4*8*3 UIP	4	8	3	3.5	2
U-5*10*4 UIP	5	10	4	4.5	2
U-6.35*12.7*3.96 UIP	6.35	12.7	3.96	4.46	3
U-6*12*4 UIP	6	12	4	4.5	3
U-8*13.2*3.1 UIP	8	13.2	3.1	3.6	2
U-8*16*5.5 UIP	8	16	5.5	6.5	4
U-8*14*4.5 UIP	8	14	4.5	5	3
U-8*14*4 UIP	8	14	4	4.5	3
U-9.52*16.5*3.96 UIP	9.52	16.5	3.96	4.46	3.5
U-9*15*9 UIP	9	15	9	10	3
U-10*14*4 UIP	10	14	4	4.5	2
U-10*18*5.5 UIP	10	18	5.5	6.5	4
U-10*13.6*2.3 UIP	10	13.6	2.3	2.8	2
U-10*14*2 UIP	10	14	2	2.5	2
U-10*16*4.5 UIP	10	16	4.5	5	3
U-12*22*7.5 UIP	12	22	7.5	8.5	4.5
U-12*18*4.5 UIP	12	18	4.5	5	3
U-12*20*5.5 UIP	12	20	5.5	6.5	4
U-14*18*4 UIP	14	18	4	4.5	2
U-14*22*5.5 UIP	14	22	5.5	6.5	4
U-14.28*20.63*4.76 UIP	14.28	20.63	4.76	5.76	3
U-14.28*20.63*4.76 UIP	14.28	20.63	4.76	5.76	3
U-14*19*3.5 UIP	14	19	3.5	4	2

UIP

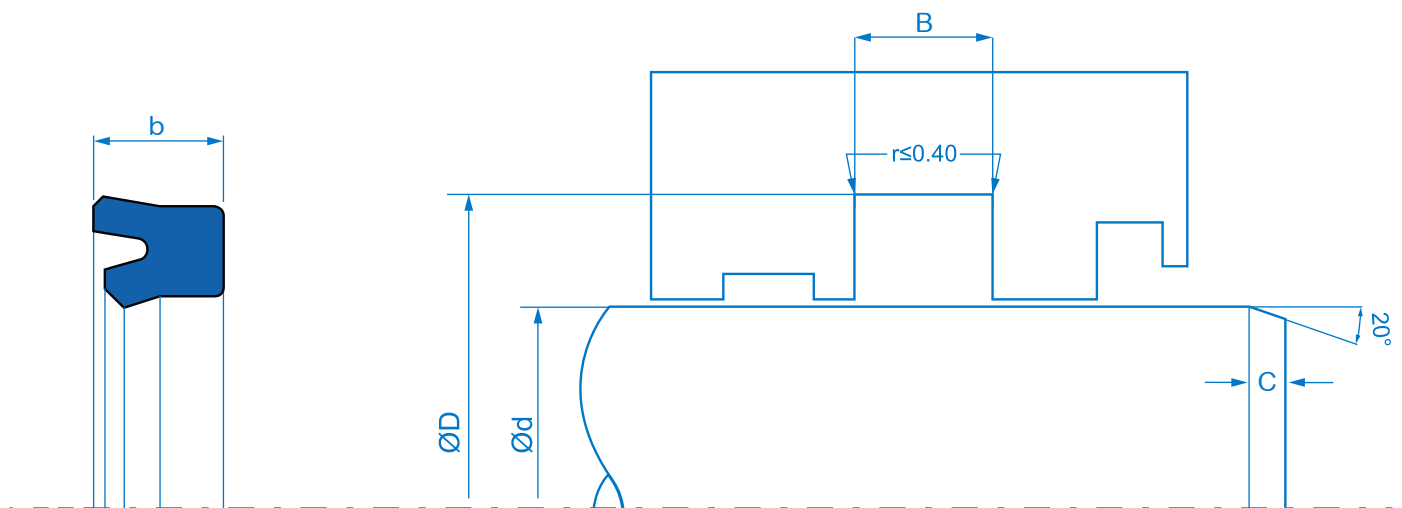


NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-14*19*3.5 UIP	14	19	3.5	4	2
U-15*23*6.3 UIP	15	23	6.3	7.3	4
U-15*23*6.3 UIP	15	23	6.3	7.3	4
U-15.87*22.22*4.76 UIP	15.87	22.22	4.76	5.76	3
U-15*19*4 UIP	15	19	4	4.5	2
U-15*22*4.3 UIP	15	22	4.3	4.8	3.5
U-16*24*5 UIP	16	24	5	6	4
U-16*24*5.5 UIP	16	24	5.5	6.5	4
U-16*26*7 UIP	16	26	7	8	4.5
U-16*23*5.5 UIP	16	23	5.5	6.5	3.5
U-16*22.5*4.5 UIP	16	22.5	4.5	5	3
U-16*22*5 UIP	16	22	5	6	3
U-16*20.6*3.3 UIP	16	20.6	3.3	3.8	3
U-17.46*23.81*4.76 UIP	17.46	23.81	4.76	5.26	3
U-18*24*5 UIP	18	24	5	6	3
U-18*25*5 UIP	18	25	5	6	3.5
U-18*25*5.5 UIP	18	25	5.5	6.5	3.5
U-18*26*4.5 UIP	18	26	4.5	5	4
U-18*28*8.2 UIP	18	28	8.2	9.2	4.5
U-18*25*4.5 UIP	18	25	4.5	5	3.5
U-18*26*5.5 UIP	18	26	5.5	6.5	4
U-18*24*4.2 UIP	18	24	4.2	4.7	3
U-19.05*25.4*4.76 UIP	19.05	25.4	4.76	5.76	3
U-20*30*6 UIP	20	30	6	7	4.5
U-20*28*5.5 UIP	20	28	5.5	6.5	4
U-20*30*8 UIP	20	30	8	9	4.5

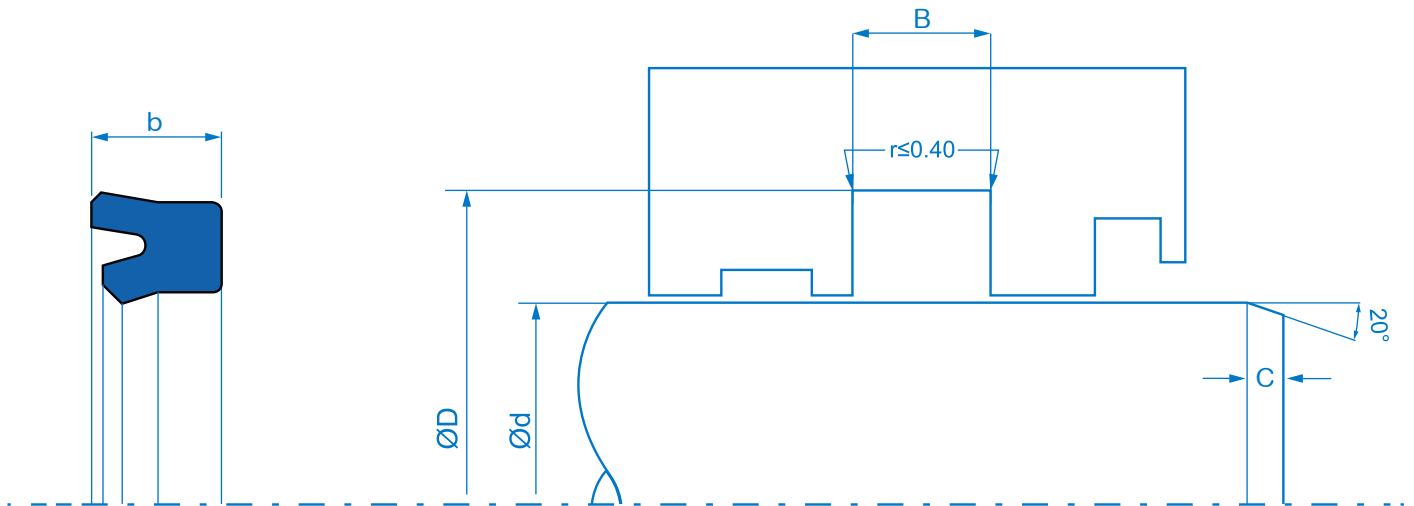


NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-20*30*7 UIP	20	30	7	8	4.5
U-20*28*5.8 UIP	20	28	5.8	6.8	4
U-22*30*7 UIP	22	30	7	8	4
U-22*30*8 UIP	22	30	8	9	4
U-22*32*6 UIP	22	32	6	7	4.5
U-22*30*5.7 UIP	22	30	5.7	6.7	4
U-22.4*30*4.5 UIP	22.4	30	4.5	5	4
U-22.22*31.75*6.35 UIP	22.22	31.75	6.35	7.35	4.5
U-22.22*31.75*4.76 UIP	22.22	31.75	4.76	5.76	4.5
U-22*30*5.3 UIP	22	30	5.3	6.3	4
U-22*29*5 UIP	22	29	5	6	3.5
U-22*30*5.5 UIP	22	30	5.5	6.5	4
U-23.81*36.51*6.35 UIP	23.81	36.51	6.35	7.35	5
U-24*34*8.5 UIP	24	34	8.5	9.5	4.5
U-24*32*5.5 UIP	24	32	5.5	6.5	4
U-24.5*30*4.4 UIP	24.5	30	4.4	4.9	2
U-25*35*6 UIP	25	35	6	7	4.5
U-25*35*8 UIP	25	35	8	9	4.5
U-25*33*5.5 UIP	25	33	5.5	6.5	4
U-25*32*6 UIP	25	32	6	7	3.5
U-25*32*5.5 UIP	25	32	5.5	6.5	3.5
U-25*37*6 UIP	25	37	6	7	5
U-25*32*7 UIP	25	32	7	8	3.5
U-25*33*10 UIP	25	33	10	11	4
U-25*35*7 UIP	25	35	7	8	4.5
U-25.4*38.1*6.35 UIP	25.4	38.1	6.35	7.35	5

UIP

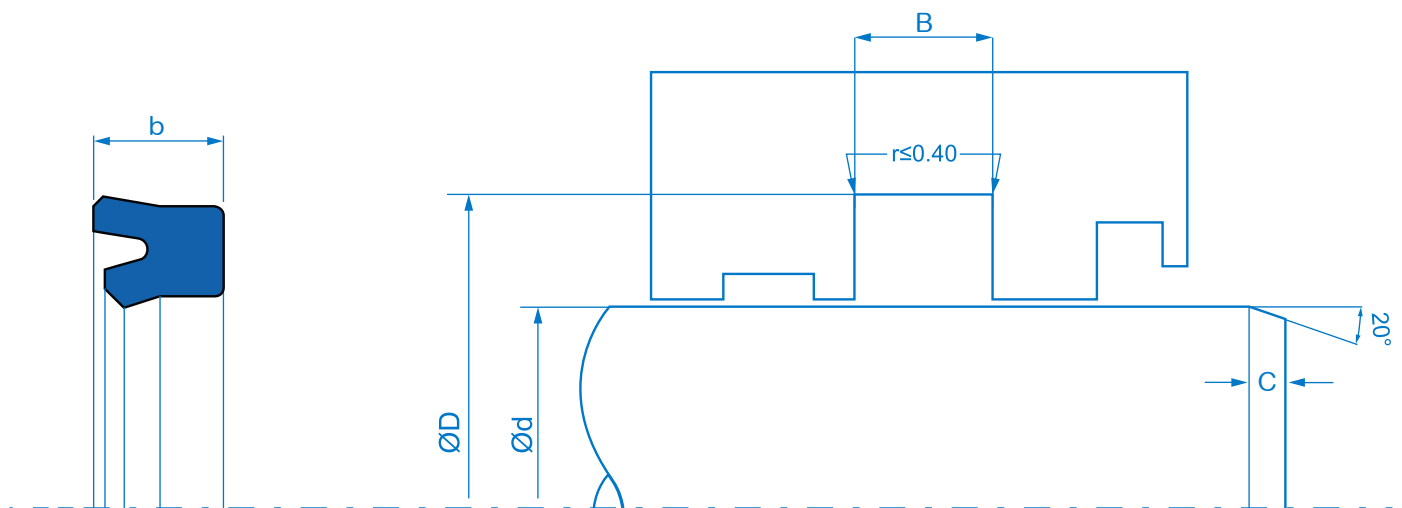


NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-26.99*36.51*6.35 UIP	26.99	36.51	6.35	7.35	4.5
U-28*38*6 UIP	28	38	6	7	4.5
U-28*38*7 UIP	28	38	7	8	4.5
U-28*38*8 UIP	28	38	8	9	4.5
U-28*36*5.7 UIP	28	36	5.7	6.7	4
U-28*36*5.5 UIP	28	36	5.5	6.5	4
U-28*36*8 UIP	28	36	8	9	4
U-28*35.5*5 UIP	28	35.5	5	6	4
U-28*36*5.3 UIP	28	36	5.3	6.3	4
U-30*40*8 UIP	30	40	8	9	4.5
U-30*42*8.5 UIP	30	42	8.5	9.5	5
U-30*40*7 UIP	30	40	7	8	4.5
U-30*38*5.7 UIP	30	38	5.7	6.7	4
U-30*38*8 UIP	30	38	8	9	4
U-30*38*6.3 UIP	30	38	6.3	7.3	4
U-30.16*38.1*6.35 UIP	30.16	38.1	6.35	7.35	4
U-32*42*7 UIP	32	42	7	8	4.5
U-32*40*5.7 UIP	32	40	5.7	6.7	4
U-32*40*8 UIP	32	40	8	9	4
U-32*48*8 UIP	32	48	8	9	5.5
U-34*44*7 UIP	34	44	7	8	4.5
U-35*45*8 UIP	35	45	8	9	4.5
U-35*45*7 UIP	35	45	7	8	4.5
U-35*45*10 UIP	35	45	10	11	4.5
U-35*43*8 UIP	35	43	8	9	4
U-35*43*6 UIP	35	43	6	7	4

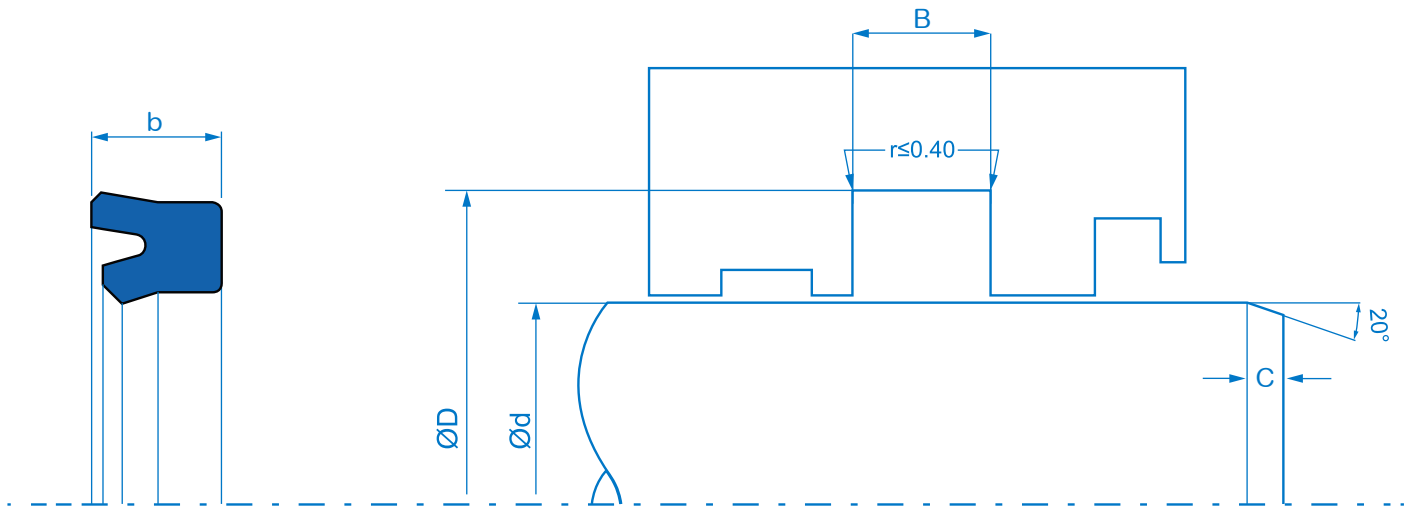


NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-35.5*45.2*6 UIP	35.5	45.2	6	7	4.5
U-35.5*40.5*3.5 UIP	35.5	40.5	3.5	4	2
U-35*45*6 UIP	35	45	6	7	4.5
U-35*43*5.3 UIP	35	43	5.3	6.3	4
U-36*46*8 UIP	36	46	8	9	4.5
U-36*46*10 UIP	36	46	10	11	4.5
U-36*44*5.7 UIP	36	44	5.7	6.7	4
U-36*44*5.5 UIP	36	44	5.5	6.5	4
U-36*46*7 UIP	36	46	7	8	4.5
U-36*44*6 UIP	36	44	6	7	4
U-36*44*8 UIP	36	44	8	9	4
U-37*47*8 UIP	37	47	8	9	4.5
U-38.1*50.8*9.52 UIP	38.1	50.8	9.52	10.52	5
U-40*50*10 UIP	40	50	10	11	4.5
U-40*50*8 UIP	40	50	8	9	4.5
U-40*48*8 UIP	40	48	8	9	4
U-40*50*7 UIP	40	50	7	8	4.5
U-40*48*5.4 UIP	40	48	5.4	6.4	4
U-40*48*5.8 UIP	40	48	5.8	6.8	4
U-41.27*50.8*5.56 UIP	41.27	50.8	5.56	6.56	4.5
U-45*55*10 UIP	45	55	10	11	4.5
U-45*55*7 UIP	45	55	7	8	4.5
U-45*60*9 UIP	45	60	9	10	5.5
U-45*60*7 UIP	45	60	7	8	5.5
U-45*55*7.3 UIP	45	55	7.3	8.3	4.5
U-45*55*6 UIP	45	55	6	7	4.5

UIP

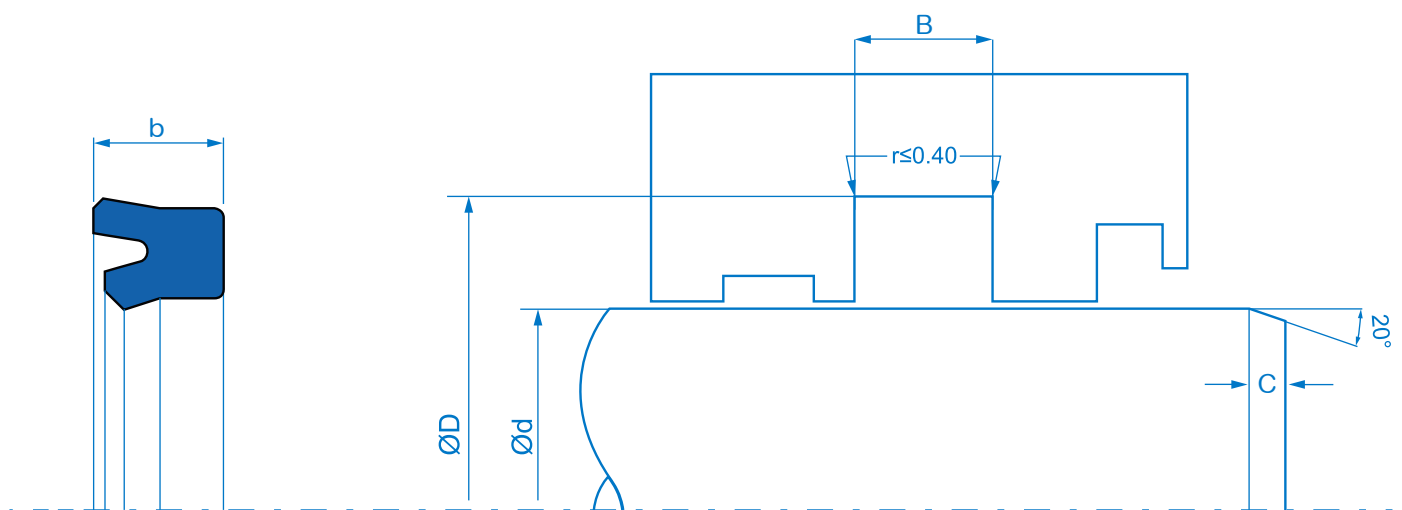


NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-45*61*12 UIP	45	61	12	13	5.5
U-45*62*8 UIP	45	62	8	9	5.5
U-45*55*5.8 UIP	45	55	5.8	6.8	4.5
U-47*56.3*9 UIP	47	56.3	9	10	4.5
U-50*60*10 UIP	50	60	10	11	4.5
U-50*65*10 UIP	50	65	10	11	5.5
U-50*60*7 UIP	50	60	7	8	4.5
U-50*62*8 UIP	50	62	8	9	5
U-50*65*9 UIP	50	65	9	10	5.5
U-50*60*7.5 UIP	50	60	7.5	8.5	4.5
U-50*60*6 UIP	50	60	6	7	4.5
U-50*65*11.5 UIP	50	65	11.5	12.5	5.5
U-55*65*10 UIP	55	65	10	11	4.5
U-55*65*7.3 UIP	55	65	7.3	8.3	4.5
U-55*70*10 UIP	55	70	10	11	5.5
U-56*68*8.5 UIP	56	68	8.5	9.5	5
U-56*71*11.5 UIP	56	71	11.5	12.5	5.5
U-56*66*10 UIP	56	66	10	11	4.5
U-60*70*10 UIP	60	70	10	11	4.5
U-60*70*12 UIP	60	70	12	13	4.5
U-60*75*12 UIP	60	75	12	13	5.5
U-60*70*11 UIP	60	70	11	12	4.5
U-60*74*8 UIP	60	74	8	9	5
U-60*72*8.5 UIP	60	72	8.5	9.5	5
U-60*80*12 UIP	60	80	12	13	6
U-60*70*7 UIP	60	70	7	8	4.5



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-63*75*8.5 UIP	63	75	8.5	9.5	5
U-63*73*6.5 UIP	63	73	6.5	7.5	4.5
U-63.5*76.2*9.52 UIP	63.5	76.2	9.52	10.52	5
U-63*78.1*5.8 UIP	63	78.1	5.8	6.8	5.5
U-63*83*12 UIP	63	83	12	13	6
U-65*75*10 UIP	65	75	10	11	4.5
U-68*80*12 UIP	68	80	12	13	5
U-69.85*82.5*9.52 UIP	69.85	82.5	9.52	10.52	5
U-70*80*12 UIP	70	80	12	13	4.5
U-70*85*10 UIP	70	85	10	11	5.5
U-70*85*12 UIP	70	85	12	13	5.5
U-70*82*8.5 UIP	70	82	8.5	9.5	5
U-75*85*12 UIP	75	85	12	13	4.5
U-75*85*7.2 UIP	75	85	7.2	8.2	4.5
U-78*88*8 UIP	78	88	8	9	4.5
U-80*90*12 UIP	80	90	12	13	4.5
U-80*92*8.5 UIP	80	92	8.5	9.5	5
U-80*92*9.5 UIP	80	92	9.5	10.5	5
U-80*90*7 UIP	80	90	7	8	4.5
U-85*95*12 UIP	85	95	12	13	4.5
U-85*95*7 UIP	85	95	7	8	4.5
U-85*100*9 UIP	85	100	9	10	5.5
U-90*100*12 UIP	90	100	12	13	4.5
U-90*102*8.5 UIP	90	102	8.5	9.5	5
U-90*105*12 UIP	90	105	12	13	5.5
U-90*105*11.5 UIP	90	105	11.5	12.5	5.5

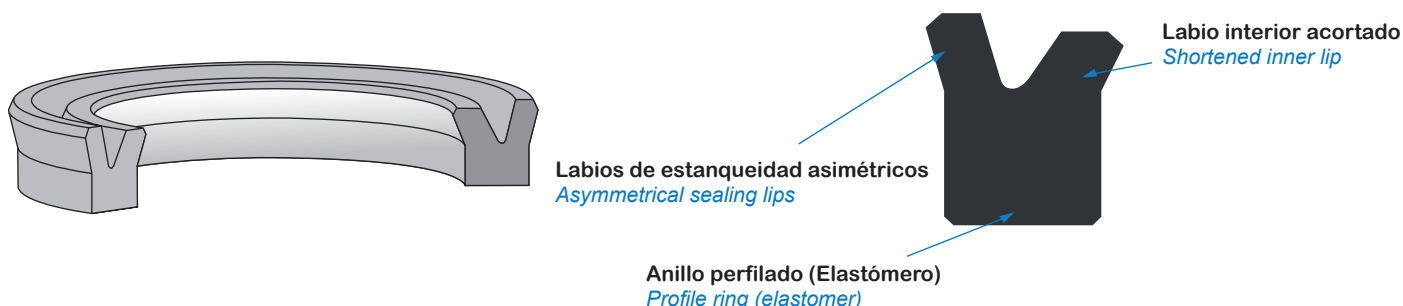
UIP



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-95*105*12 UIP	95	105	12	13	4.5
U-95*115*13 UIP	95	115	13	14	6
U-100*110*14 UIP	100	110	14	15	4.5
U-100*115*12 UIP	100	115	12	13	5.5
U-100*115*10 UIP	100	115	10	11	5.5
U-105*120*12 UIP	105	120	12	13	5.5
U-105*120*10 UIP	105	120	10	11	5.5
U-110*130*14 UIP	110	130	14	15	6
U-120*140*14.6 UIP	120	140	14.6	15.6	6
U-120*135*9.5 UIP	120	135	9.5	10.5	5.5
U-125*145*12 UIP	125	145	12	13	6
U-135*145*12 UIP	135	145	12	13	4.5
U-140*160*14 UIP	140	160	14	15	6
U-150*160*13.5 UIP	150	160	13.5	14.5	4.5
U-150*170*15 UIP	150	170	15	16	6
U-155*165*12 UIP	155	165	12	13	4.5
U-160*170*12 UIP	160	170	12	13	4.5
U-180*200*11.5 UIP	180	200	11.5	12.5	6
U-190*210*15 UIP	190	210	15	16	6
U-220*240*15 UIP	220	240	15	16	6
U-240*260*15 UIP	240	260	15	16	6

Junta de vástago hidráulica de perfil en U, asimétrica y de simple efecto. Sella el vástago aprovechando la presión del sistema: cuanto mayor es la presión, mayor es el efecto de estanqueidad. Su labio interior acortado y su labio de cierre rebajado reducen la fricción, mientras que el ajuste firme en el diámetro exterior asegura un asiento estable en el alojamiento. UIR es el diseño estándar para hidráulica y cilindros normalizados.

Asymmetrical single-acting hydraulic rod seal with a U-shaped profile. It seals the rod using system pressure: the higher the pressure, the greater the sealing effect. Its shortened inner lip and recessed sealing lip reduce friction, while the tight fit on the outer diameter ensures a stable seat in the housing. UIR is the standard design for hydraulics and standard cylinders.



-50°C
350°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Diseño asimétrico de simple efecto para el sellado de vástagos.
- Excelente efecto de estanqueidad estática y dinámica.
- El aumento de presión incrementa el efecto de sellado.
- Labio interior acortado y labio de cierre rebajado que reducen la fricción.
- Ajuste firme en el diámetro exterior para un asiento seguro en la ranura.
- Montaje sencillo a presión en ranura cerrada.



- *Asymmetrical single-acting design for rod sealing.*
- *Excellent static and dynamic sealing effect.*
- *Pressure build-up increases the sealing effect.*
- *Shortened inner lip and recessed sealing lip that reduce friction.*
- *Tight fit on the outer diameter for a secure seat in the groove.*
- *Simple snap-on assembly in a closed groove.*

Disponible en materiales NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR, VMQ y PTFE, seleccionables según el fluido y la temperatura de trabajo. Esta gama ofrece una combinación óptima de resistencia química y estabilidad térmica, con buen comportamiento frente a aceites hidráulicos, aceites lubricantes, grasas y fluidos ignífugos HFA, HFB y HFC. La elección del compuesto adecuado garantiza un sellado fiable y una larga vida útil del vástago.

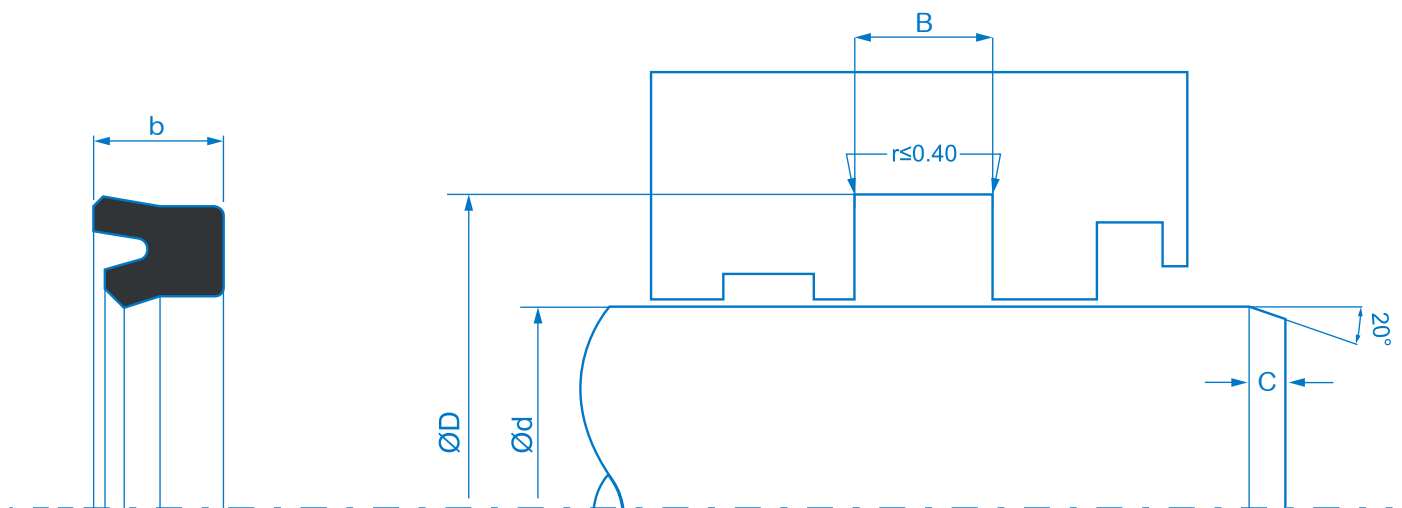
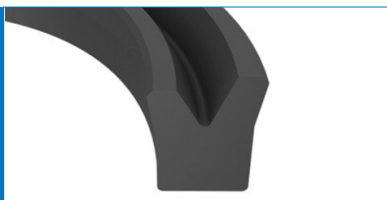


Available in NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR, VMQ and PTFE materials, selectable according to the working fluid and temperature. This range offers an optimal combination of chemical resistance and thermal stability, with good behaviour against hydraulic oils, lubricating oils, greases and flame-retardant fluids HFA, HFB and HFC. Choosing the right compound ensures reliable sealing and a long rod service life.

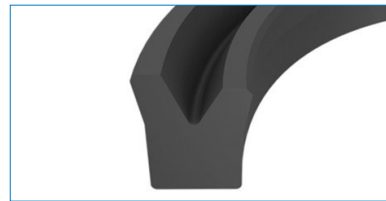
El UIR se monta en una ranura cerrada. Achaflana los cantos del alojamiento y del vástago para evitar daños, y limpia el alojamiento antes del montaje. No arrastres la junta sobre cantos vivos, roscas ni chaveteros: utiliza un casquillo de montaje si es necesario. Lubrica el vástago antes de instalar el conjunto para asegurar un sellado correcto.



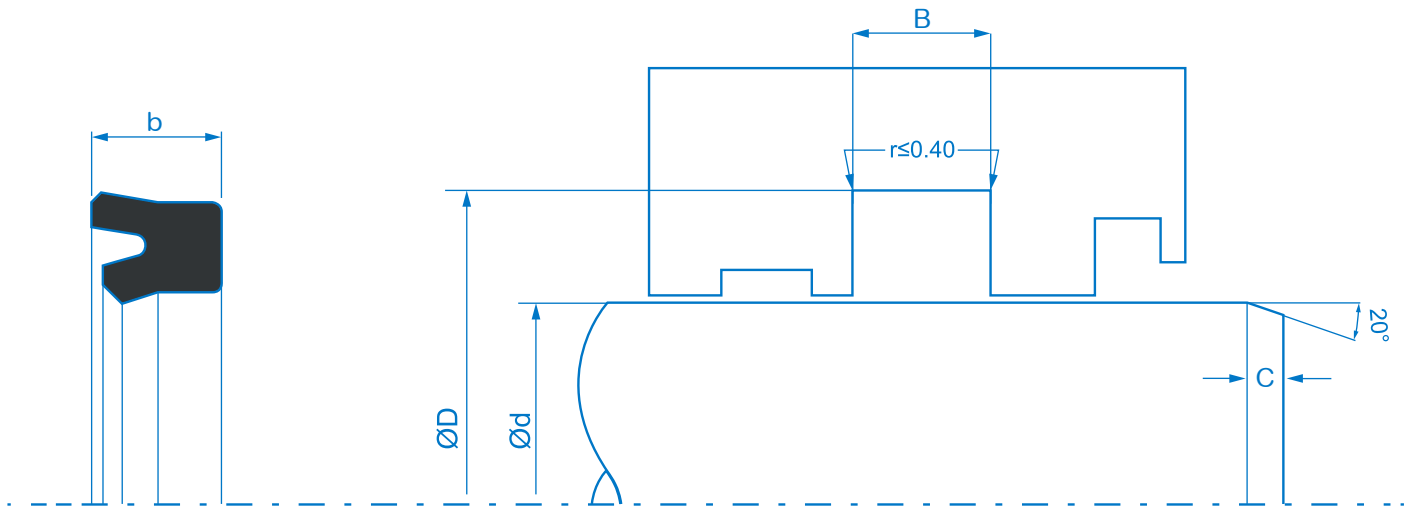
The UIR is fitted into a closed groove. Chamfer the edges of the housing and the rod to prevent damage, and clean the installation space before assembly. Do not pull the seal over sharp edges, threads or keyways: use a mounting sleeve if necessary. Oil the rod before installing the assembly to ensure a correct seal.



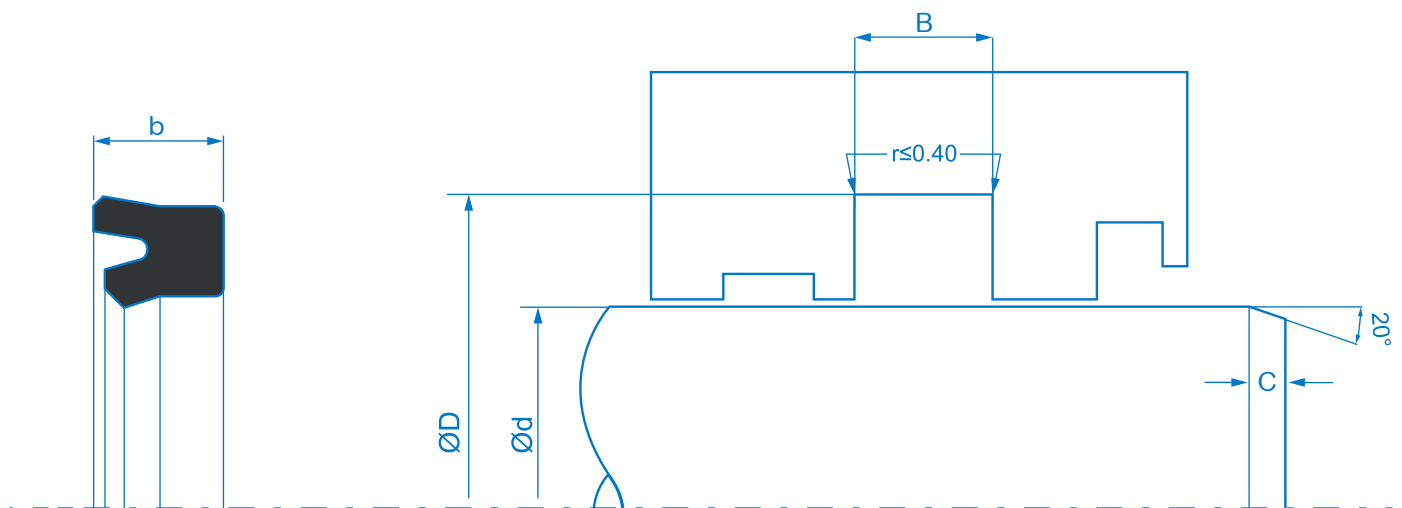
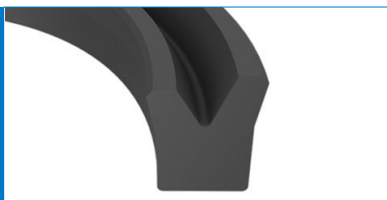
NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-2*5.5*2.6 UIR	2	5.5	2.6	3.1	2
U-4*12*6 UIR	4	12	6	7	4
U-4*12*4.5 UIR	4	12	4.5	5	4
U-4*8*3 UIR	4	8	3	3.5	2
U-5*10*4 UIR	5	10	4	4.5	2
U-6.35*12.7*3.96 UIR	6.35	12.7	3.96	4.46	3
U-6*12*4 UIR	6	12	4	4.5	3
U-8*13.2*3.1 UIR	8	13.2	3.1	3.6	2
U-8*16*5.5 UIR	8	16	5.5	6.5	4
U-8*14*4.5 UIR	8	14	4.5	5	3
U-8*14*4 UIR	8	14	4	4.5	3
U-9.52*16.5*3.96 UIR	9.52	16.5	3.96	4.46	3.5
U-9*15*9 UIR	9	15	9	10	3
U-10*18*5.5 UIR	10	18	5.5	6.5	4
U-10*13.6*2.3 UIR	10	13.6	2.3	2.8	2
U-10*14*2 UIR	10	14	2	2.5	2
U-10*16*4.5 UIR	10	16	4.5	5	3
U-12*22*7.5 UIR	12	22	7.5	8.5	4.5
U-12*18*4.5 UIR	12	18	4.5	5	3
U-12*20*5.5 UIR	12	20	5.5	6.5	4
U-14*18*4 UIR	14	18	4	4.5	2
U-14*22*5.5 UIR	14	22	5.5	6.5	4
U-14.28*20.63*4.76 UIR	14.28	20.63	4.76	5.76	3
U-14*19*3.5 UIR	14	19	3.5	4	2
U-15*23*6.3 UIR	15	23	6.3	7.3	4
U-15.87*22.22*4.76 UIR	15.87	22.22	4.76	5.76	3
U-15*22*4.3 UIR	15	22	4.3	4.8	3.5



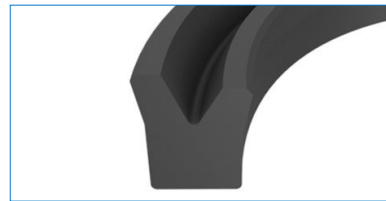
UIR



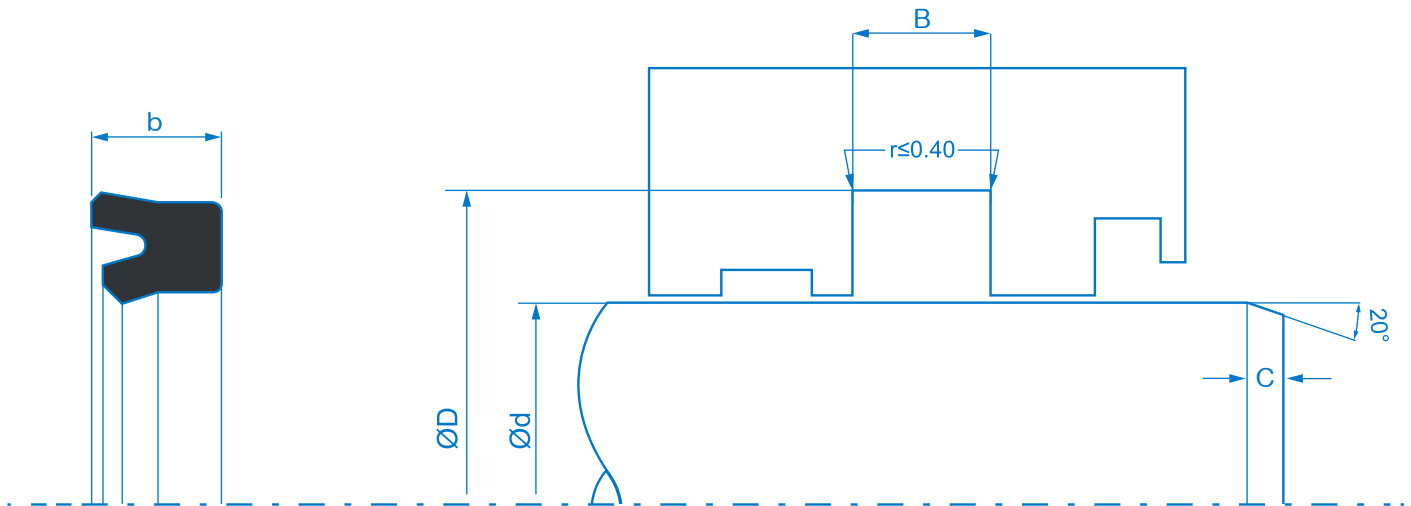
NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-16*24*5 UIR	16	24	5	6	4
U-16*24*5.5 UIR	16	24	5.5	6.5	4
U-16*26*7 UIR	16	26	7	8	4.5
U-16*23*5.5 UIR	16	23	5.5	6.5	3.5
U-16*22.5*4.5 UIR	16	22.5	4.5	5	3
U-16*22*5 UIR	16	22	5	6	3
U-16*20.6*3.3 UIR	16	20.6	3.3	3.8	3
U-17.46*23.81*4.76 UIR	17.46	23.81	4.76	5.26	3
U-18*24*5 UIR	18	24	5	6	3
U-18*25*5 UIR	18	25	5	6	3.5
U-18*25*5.5 UIR	18	25	5.5	6.5	3.5
U-18*26*4.5 UIR	18	26	4.5	5	4
U-18*28*8.2 UIR	18	28	8.2	9.2	4.5
U-18*25*4.5 UIR	18	25	4.5	5	3.5
U-18*26*5.5 UIR	18	26	5.5	6.5	4
U-19.05*25.4*4.76 UIR	19.05	25.4	4.76	5.76	3
U-20*30*6 UIR	20	30	6	7	4.5
U-20*28*5.5 UIR	20	28	5.5	6.5	4
U-20*30*8 UIR	20	30	8	9	4.5
U-20*30*7 UIR	20	30	7	8	4.5
U-22*30*7 UIR	22	30	7	8	4
U-22*30*8 UIR	22	30	8	9	4
U-22*32*6 UIR	22	32	6	7	4.5
U-22*30*5.7 UIR	22	30	5.7	6.7	4
U-22.4*30*4.5 UIR	22.4	30	4.5	5	4
U-22*29*5 UIR	22	29	5	6	3.5
U-23.81*36.51*6.35 UIR	23.81	36.51	6.35	7.35	5



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-24*34*8.5 UIR	24	34	8.5	9.5	4.5
U-24*32*5.5 UIR	24	32	5.5	6.5	4
U-25*35*6 UIR	25	35	6	7	4.5
U-25*35*8 UIR	25	35	8	9	4.5
U-25*33*5.5 UIR	25	33	5.5	6.5	4
U-25*32*6 UIR	25	32	6	7	3.5
U-25*32*5.5 UIR	25	32	5.5	6.5	3.5
U-25*37*6 UIR	25	37	6	7	5
U-25*32*7 UIR	25	32	7	8	3.5
U-25*33*10 UIR	25	33	10	11	4
U-25*35*7 UIR	25	35	7	8	4.5
U-25.4*38.1*6.35 UIR	25.4	38.1	6.35	7.35	5
U-26.99*36.51*6.35 UIR	26.99	36.51	6.35	7.35	4.5
U-28*38*6 UIR	28	38	6	7	4.5
U-28*38*7 UIR	28	38	7	8	4.5
U-28*38*8 UIR	28	38	8	9	4.5
U-28*36*5.7 UIR	28	36	5.7	6.7	4
U-28*36*5.5 UIR	28	36	5.5	6.5	4
U-28*36*8 UIR	28	36	8	9	4
U-28*35.5*5 UIR	28	35.5	5	6	4
U-30*40*8 UIR	30	40	8	9	4.5
U-30*42*8.5 UIR	30	42	8.5	9.5	5
U-30*40*7 UIR	30	40	7	8	4.5
U-30*38*5.7 UIR	30	38	5.7	6.7	4
U-30*38*8 UIR	30	38	8	9	4
U-30*38*6.3 UIR	30	38	6.3	7.3	4
U-30.16*38.1*6.35 UIR	30.16	38.1	6.35	7.35	4

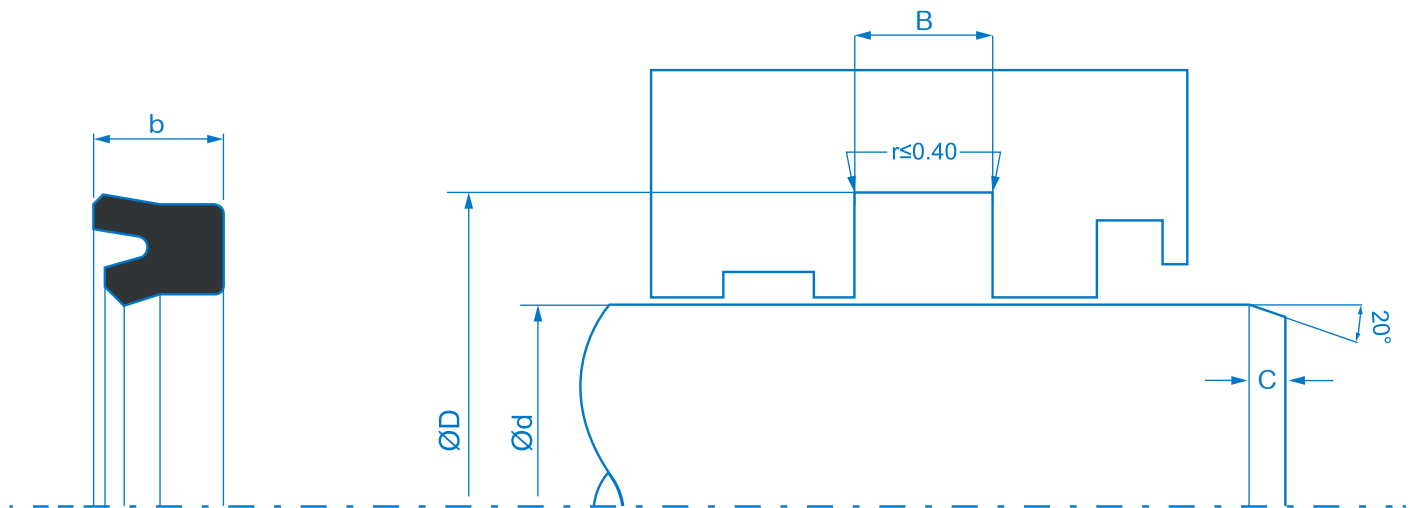
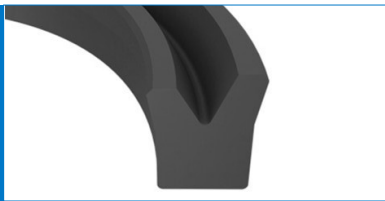


UIR

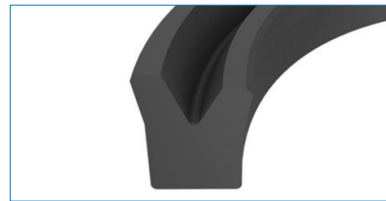


NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-32*42*7 UIR	32	42	7	8	4.5
U-32*40*5.7 UIR	32	40	5.7	6.7	4
U-32*40*8 UIR	32	40	8	9	4
U-32*48*8 UIR	32	48	8	9	5.5
U-34*44*7 UIR	34	44	7	8	4.5
U-35*45*8 UIR	35	45	8	9	4.5
U-35*45*7 UIR	35	45	7	8	4.5
U-35*45*10 UIR	35	45	10	11	4.5
U-35*43*8 UIR	35	43	8	9	4
U-35*43*6 UIR	35	43	6	7	4
U-35.5*45.2*6 UIR	35.5	45.2	6	7	4.5
U-35.5*40.5*3.5 UIR	35.5	40.5	3.5	4	2
U-36*46*8 UIR	36	46	8	9	4.5
U-36*46*10 UIR	36	46	10	11	4.5
U-36*44*5.7 UIR	36	44	5.7	6.7	4
U-36*44*5.5 UIR	36	44	5.5	6.5	4
U-36*46*7 UIR	36	46	7	8	4.5
U-36*44*6 UIR	36	44	6	7	4
U-37*47*8 UIR	37	47	8	9	4.5
U-38.1*50.8*9.52 UIR	38.1	50.8	9.52	10.52	5
U-40*50*10 UIR	40	50	10	11	4.5
U-40*50*8 UIR	40	50	8	9	4.5
U-40*48*8 UIR	40	48	8	9	4
U-40*50*7 UIR	40	50	7	8	4.5
U-40*48*5.4 UIR	40	48	5.4	6.4	4
U-40*48*5.8 UIR	40	48	5.8	6.8	4
U-41.27*50.8*5.56 UIR	41.27	50.8	5.56	6.56	4.5

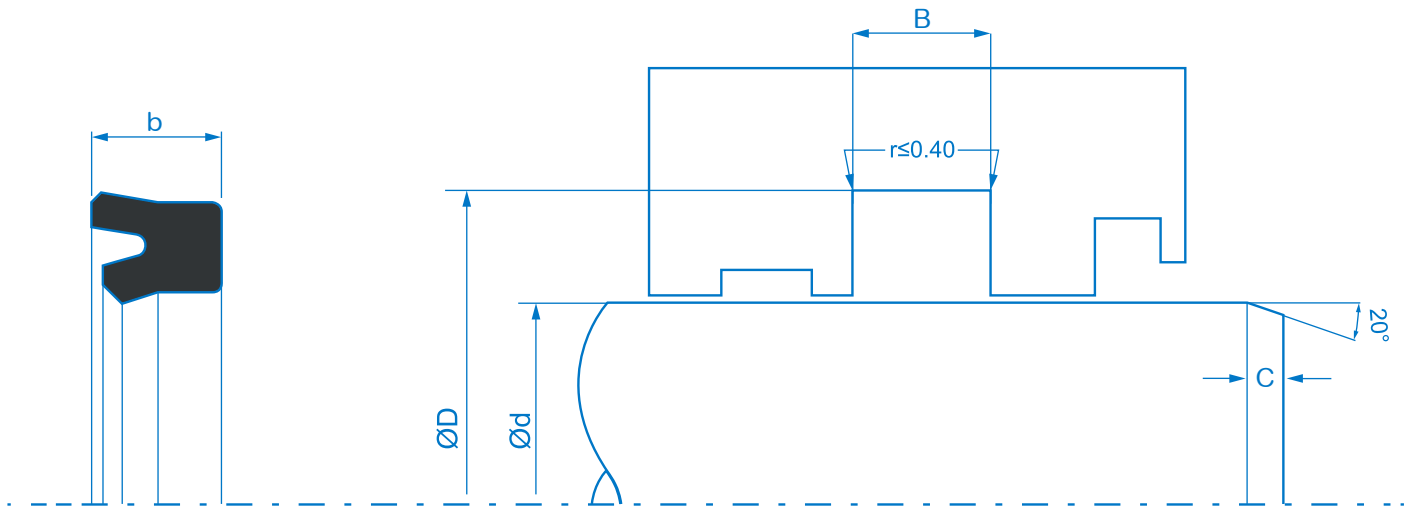
UIR



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-45*55*10 UIR	45	55	10	11	4.5
U-45*55*7 UIR	45	55	7	8	4.5
U-45*60*9 UIR	45	60	9	10	5.5
U-45*60*7 UIR	45	60	7	8	5.5
U-45*55*7.3 UIR	45	55	7.3	8.3	4.5
U-45*55*6 UIR	45	55	6	7	4.5
U-45*61*12 UIR	45	61	12	13	5.5
U-45*62*8 UIR	45	62	8	9	5.5
U-50*60*10 UIR	50	60	10	11	4.5
U-50*65*10 UIR	50	65	10	11	5.5
U-50*60*7 UIR	50	60	7	8	4.5
U-50*62*8 UIR	50	62	8	9	5
U-50*60*7.5 UIR	50	60	7.5	8.5	4.5
U-55*65*10 UIR	55	65	10	11	4.5
U-55*65*7.3 UIR	55	65	7.3	8.3	4.5
U-56*68*8.5 UIR	56	68	8.5	9.5	5
U-60*70*10 UIR	60	70	10	11	4.5
U-60*70*12 UIR	60	70	12	13	4.5
U-60*75*12 UIR	60	75	12	13	5.5
U-60*70*11 UIR	60	70	11	12	4.5
U-60*74*8 UIR	60	74	8	9	5
U-60*72*8.5 UIR	60	72	8.5	9.5	5
U-60*80*12 UIR	60	80	12	13	6
U-63*75*8.5 UIR	63	75	8.5	9.5	5
U-63*73*6.5 UIR	63	73	6.5	7.5	4.5
U-63.5*76.2*9.52 UIR	63.5	76.2	9.52	10.52	5
U-63*78.1*5.8 UIR	63	78.1	5.8	6.8	5.5

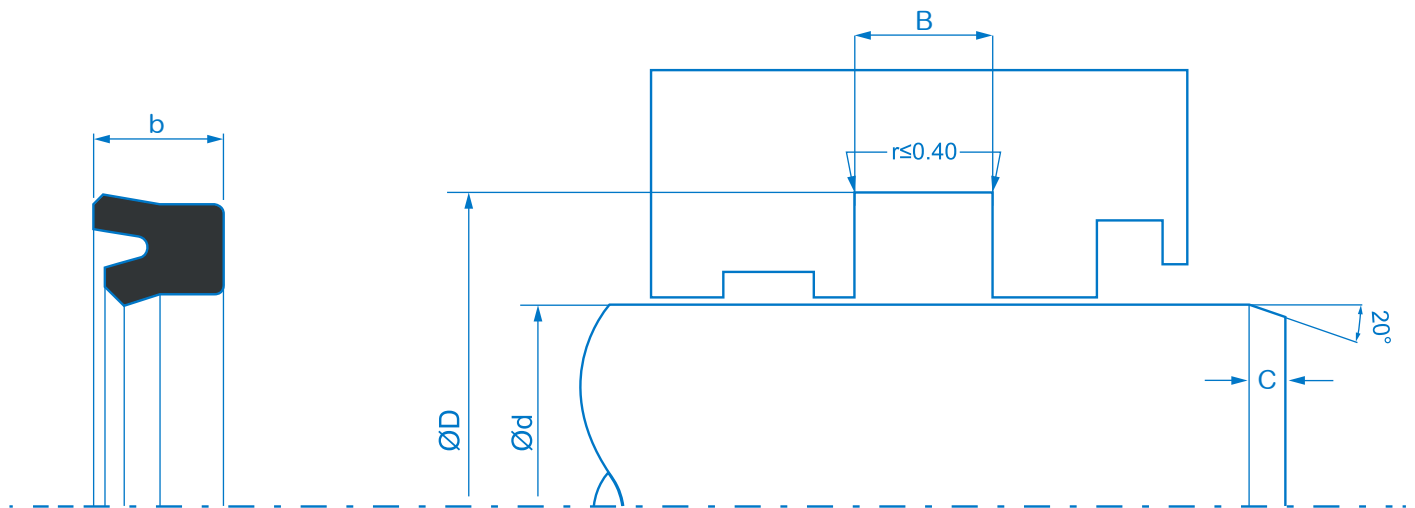
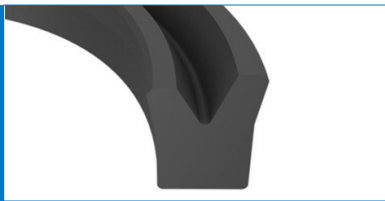


UIR



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-63*83*12 UIR	63	83	12	13	6
U-65*75*10 UIR	65	75	10	11	4.5
U-70*80*12 UIR	70	80	12	13	4.5
U-70*85*10 UIR	70	85	10	11	5.5
U-70*85*12 UIR	70	85	12	13	5.5
U-70*82*8.5 UIR	70	82	8.5	9.5	5
U-75*85*12 UIR	75	85	12	13	4.5
U-75*85*7.2 UIR	75	85	7.2	8.2	4.5
U-78*88*8 UIR	78	88	8	9	4.5
U-80*90*12 UIR	80	90	12	13	4.5
U-80*92*8.5 UIR	80	92	8.5	9.5	5
U-80*92*9.5 UIR	80	92	9.5	10.5	5
U-85*95*12 UIR	85	95	12	13	4.5
U-85*95*7 UIR	85	95	7	8	4.5
U-85*100*9 UIR	85	100	9	10	5.5
U-90*100*12 UIR	90	100	12	13	4.5
U-90*102*8.5 UIR	90	102	8.5	9.5	5
U-90*105*12 UIR	90	105	12	13	5.5
U-90*105*11.5 UIR	90	105	11.5	12.5	5.5
U-95*105*12 UIR	95	105	12	13	4.5
U-95*115*13 UIR	95	115	13	14	6
U-100*110*14 UIR	100	110	14	15	4.5
U-100*115*12 UIR	100	115	12	13	5.5
U-100*115*10 UIR	100	115	10	11	5.5
U-105*120*12 UIR	105	120	12	13	5.5
U-105*120*10 UIR	105	120	10	11	5.5
U-110*130*14 UIR	110	130	14	15	6

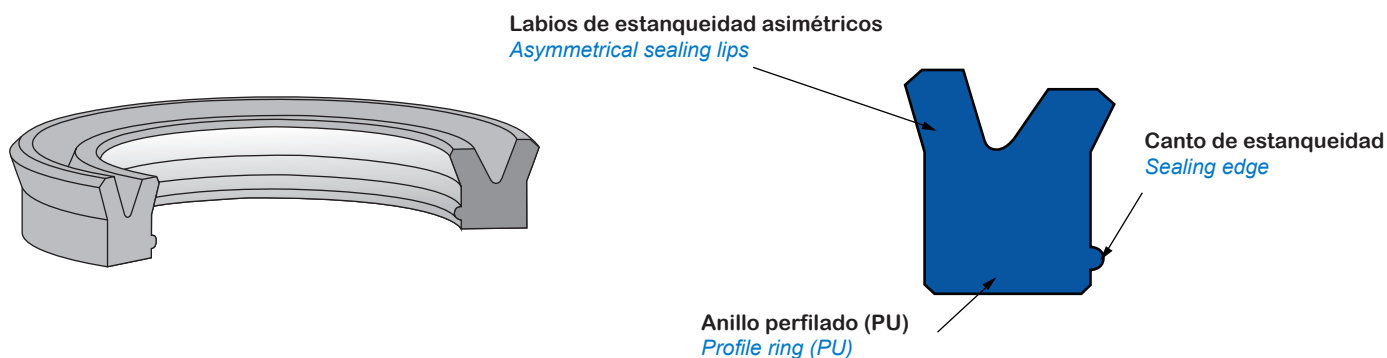
UIR



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-120*140*14.6 UIR	120	140	14.6	15.6	6
U-120*135*9.5 UIR	120	135	9.5	10.5	5.5
U-125*145*12 UIR	125	145	12	13	6
U-135*145*12 UIR	135	145	12	13	4.5
U-140*160*14 UIR	140	160	14	15	6
U-150*160*13.5 UIR	150	160	13.5	14.5	4.5
U-150*170*15 UIR	150	170	15	16	6
U-155*165*12 UIR	155	165	12	13	4.5
U-160*170*12 UIR	160	170	12	13	4.5
U-180*200*11.5 UIR	180	200	11.5	12.5	6
U-190*210*15 UIR	190	210	15	16	6
U-220*240*15 UIR	220	240	15	16	6
U-240*260*15 UIR	240	260	15	16	6

El UIP2 es una junta de vástago hidráulica de perfil en U, asimétrica y de simple efecto, con el labio interior retranqueado y un canto de estanqueidad adicional. El labio principal forma una película de aceite óptima y el canto de estanqueidad frena la entrada de suciedad. El ajuste a presión en el diámetro exterior asegura la estanqueidad estática en alojamientos normalizados según ISO 5597.

The UIP2 is a hydraulic U-profile rod seal, asymmetrical and single-acting, with a set-back inner lip and an additional sealing edge. The main lip forms an optimal oil film and the sealing edge holds back the ingress of dirt. The press fit on the outer diameter ensures static sealing in standardised housings according to ISO 5597.



-40°C
100°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Perfil en U asimétrico de simple efecto, con el labio interior retranqueado.
- Canto de estanqueidad adicional, que frena en buena medida la entrada de suciedad.
- Labio principal que forma una película de aceite óptima y mantiene la fricción controlada.
- Ajuste a presión en el diámetro exterior, que asegura la estanqueidad estática en la ranura.
- Alta resistencia al desgaste.
- Diseñada para ranuras cerradas según ISO 5597, se recomienda combinarla con un rascador de simple efecto.



- Asymmetrical single-acting U-profile with a set-back inner lip.
- Additional sealing edge, which largely prevents the ingress of dirt.
- Main lip that forms an optimal oil film and keeps friction under control.
- Press fit on the outer diameter, ensuring static sealing in the groove.
- High wear resistance.
- Designed for closed grooves according to ISO 5597, recommended for use in combination with a single-acting wiper.

Fabricada en POLIURETANO (PU) de 90 a 92 Shore A. Este material combina una elevada resistencia mecánica y al desgaste con una buena recuperación elástica, lo que permite trabajar a presiones altas sin extrusión. Es compatible con aceites hidráulicos minerales HL y HLP, aceites lubricantes y grasas de base mineral. Para fluidos ignífugos HFA, HFB y HFC conviene confirmar la compatibilidad y los rangos de temperatura según el compuesto.



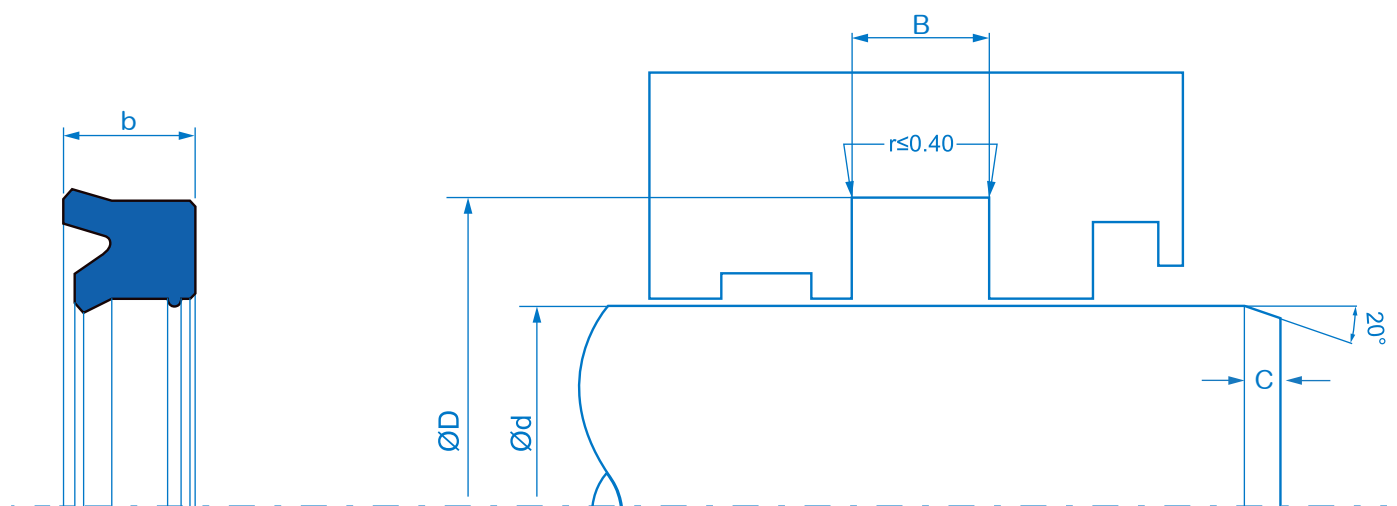
Made of 90 to 92 Shore A POLYURETHANE (PU). This material combines high mechanical and wear resistance with good elastic recovery, allowing it to work at high pressures without extrusion. It is compatible with HL and HLP mineral hydraulic oils, lubricating oils and mineral based greases. For HFA, HFB and HFC fire-resistant fluids, compatibility and temperature ranges should be confirmed according to the compound.

Montar en ranura cerrada según ISO 5597 y las medidas de la ficha. Limpiar bien el alojamiento, achaflanar y redondear los cantos vivos, y no arrastrar la junta sobre aristas cortantes, roscas o chaveteros, utilizando un casquillo de montaje si es necesario. Lubricar el vástago con aceite antes del montaje para facilitar la colocación y proteger los labios.



Fit into a closed groove according to ISO 5597 and the dimensions on the datasheet. Clean the housing thoroughly, chamfer and round off sharp edges, and do not drag the seal over cutting edges, threads or keyways, using a mounting sleeve if necessary. Lubricate the rod with oil before assembly to ease installation and protect the lips.

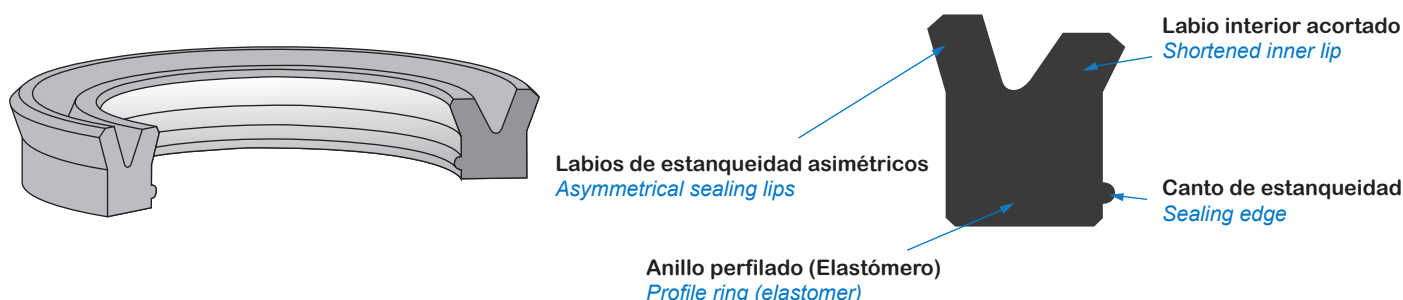
UIP2



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-22*28*4.5 UIP2	22	28	4.5	5	3
U-28*36*5.3 UIP2	28	36	5.3	6.3	3
U-40*50*10 UIP2	40	50	10	11	4
U-40*55*10 UIP2	40	55	10	11	5
U-40*48*5.3 UIP2	40	48	5.3	6.3	3
U-45*55*7 UIP2	45	55	7	8	4
U-50*62*8.6 UIP2	50	62	8.6	9.6	4.5
U-50*60*7 UIP2	50	60	7	8	4
U-50*60*10 UIP2	50	60	10	11	4
U-50*65*10 UIP2	50	65	10	11	5
U-50*62*8 UIP2	50	62	8	9	4.5
U-60*70*12.5 UIP2	60	70	12.5	13.5	4
U-60*70*12 UIP2	60	70	12	13	4
U-65*80*11.5 UIP2	65	80	11.5	12.5	5
U-65*75*7 UIP2	65	75	7	8	4
U-70*80*7 UIP2	70	80	7	8	4
U-80*90*7 UIP2	80	90	7	8	4
U-100*113*12.5 UIP2	100	113	12.5	13.5	4.5

Junta de vástago hidráulica de perfil en U, asimétrica y de simple efecto, con un labio de estanqueidad secundario que respalda al labio principal. El labio principal sella el vástago aprovechando la presión del sistema, mientras que el secundario mejora la lubricación, limpia las trazas de aceite en cada carrera y frena la entrada de suciedad. Su alta resistencia a la abrasión le da una vida útil prolongada. UIR2 es el diseño para alojamientos normalizados y trabajos exigentes.

Asymmetrical single-acting hydraulic rod seal with a U-shaped profile and a secondary sealing lip that backs up the main lip. The main lip seals the rod using system pressure, while the secondary lip improves lubrication, wipes off oil traces on every stroke and keeps dirt out. Its high abrasion resistance gives a long service life. UIR2 is designed for standardised housings and demanding duties.



-50°C
350°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Diseño asimétrico de simple efecto con labio de estanqueidad secundario.
- El labio secundario respalda al labio principal y mejora la lubricación.
- Limpia las trazas de aceite en cada carrera y frena la entrada de suciedad.
- Muy buena estanqueidad estática y dinámica.
- Alta resistencia a la abrasión y al desgaste, con larga vida útil.
- Ajuste firme en el diámetro exterior para un asiento seguro en la ranura.



- Asymmetrical single-acting design with a secondary sealing lip.
- The secondary lip backs up the main lip and improves lubrication.
- It wipes oil traces on every stroke and prevents dirt ingress.
- Very good static and dynamic sealing performance.
- High abrasion and wear resistance with a long service life.
- Tight fit on the outer diameter for a secure seat in the groove.

Disponible en materiales NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR, VMQ y PTFE, seleccionables según el fluido y la temperatura de trabajo. Esta gama ofrece una combinación óptima de resistencia química y estabilidad térmica, con buen comportamiento frente a aceites hidráulicos, aceites lubricantes, grasas y fluidos ignífugos HFA, HFB y HFC. La elección del compuesto adecuado garantiza un sellado fiable y una larga vida útil del vástago.



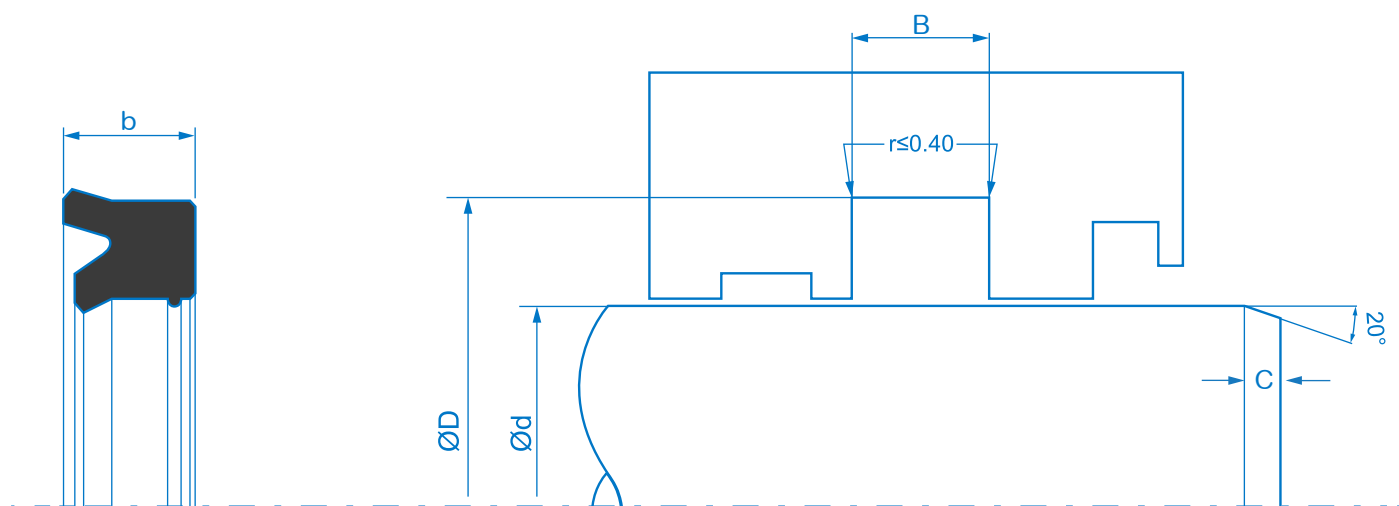
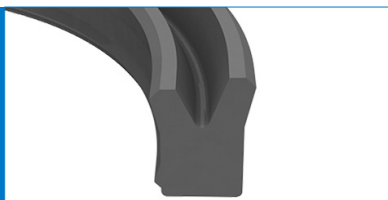
Available in NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR, VMQ and PTFE materials, selectable according to the working fluid and temperature. This range offers an optimal combination of chemical resistance and thermal stability, with good behaviour against hydraulic oils, lubricating oils, greases and flame-retardant fluids HFA, HFB and HFC. Choosing the right compound ensures reliable sealing and a long rod service life.

El UIR2 se monta en una ranura cerrada. Achaflana los cantos del alojamiento y del vástago para evitar daños, y limpia el alojamiento antes del montaje. No arrastres la junta sobre cantos vivos, roscas ni chaveteros: utiliza un casquillo de montaje si es necesario. Lubrica el vástago antes de instalar el conjunto para asegurar un sellado correcto.



The UIR2 is fitted into a closed groove. Chamfer the edges of the housing and the rod to prevent damage, and clean the installation space before assembly. Do not pull the seal over sharp edges, threads or keyways: use a mounting sleeve if necessary. Oil the rod before installing the assembly to ensure a correct seal.

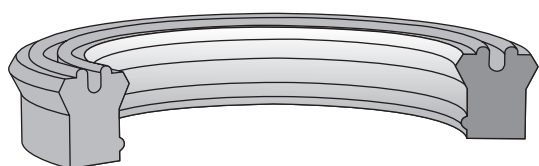
UIR2



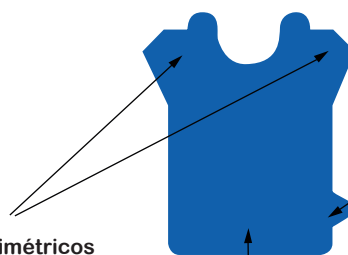
NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-22*28*4.5 UIR2	22	28	4.5	5	3
U-28*36*5.3 UIR2	28	36	5.3	6.3	3
U-40*50*10 UIR2	40	50	10	11	4
U-40*55*10 UIR2	40	55	10	11	5
U-40*48*5.3 UIR2	40	48	5.3	6.3	3
U-45*55*7 UIR2	45	55	7	8	4
U-50*62*8.6 UIR2	50	62	8.6	9.6	4.5
U-50*60*7 UIR2	50	60	7	8	4
U-50*60*10 UIR2	50	60	10	11	4
U-50*65*10 UIR2	50	65	10	11	5
U-50*62*8 UIR2	50	62	8	9	4.5
U-60*70*12.5 UIR2	60	70	12.5	13.5	4
U-60*70*12 UIR2	60	70	12	13	4
U-65*80*11.5 UIR2	65	80	11.5	12.5	5
U-65*75*7 UIR2	65	75	7	8	4
U-70*80*7 UIR2	70	80	7	8	4
U-80*90*7 UIR2	80	90	7	8	4
U-100*113*12.5 UIR2	100	113	12.5	13.5	4.5

El UNP2 es una junta en U de perfil asimétrico y simple efecto, con un labio de estanqueidad secundario y un canto de apoyo adicional. Su geometría, con ajuste firme en el diámetro exterior, está pensada para cilindros con alojamientos de pequeñas dimensiones. El labio secundario protege frente a la entrada de suciedad y, junto con la precarga que genera el perfil, ofrece un buen cierre tanto a altas como a bajas presiones.

The UNP2 is an asymmetrical single-acting U-shaped seal with a secondary sealing lip and an additional support edge. Its geometry, with a tight fit on the outer diameter, is designed for cylinders with small housing dimensions. The secondary lip protects against the ingress of dirt and, together with the preload generated by the profile, provides good sealing at both high and low pressures.



Labios de sellado simétricos
Symmetrical sealing lips



Canto de estanqueidad y apoyo
Support and sealing edge

Cuerpo en PU
PU body



-40°C
100°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Perfil asimétrico de simple efecto, para carga de presión por un solo lado.
- Labio de estanqueidad secundario que protege frente a la entrada de suciedad.
- Canto de apoyo adicional que mejora la estabilidad y el guiado.
- Ajuste firme en el diámetro exterior.
- Buen rendimiento a altas y bajas presiones gracias a la precarga del perfil.
- Alta resistencia al desgarro y al desgaste.
- Montaje sencillo por encaje (snap-on) en alojamientos de pequeñas dimensiones.



- Asymmetrical single-acting profile, for one-sided pressure load.
- Secondary sealing lip that protects against the ingress of dirt.
- Additional support edge improving stability and guidance.
- Tight fit on the outer diameter.
- Good performance at high and low pressures thanks to the profile preload.
- High tear and wear resistance.
- Simple snap-on assembly in small housing dimensions.

Fabricado en poliuretano (PU) con una dureza de 92 a 95 Shore A, un material de gran resistencia mecánica y a la abrasión que ofrece un excelente comportamiento frente a aceites hidráulicos según DIN 51524 partes 1 a 3, aceites y grasas lubricantes de base mineral y fluidos hidráulicos ignífugos HFA, HFB y HFC según VDMA 24317.



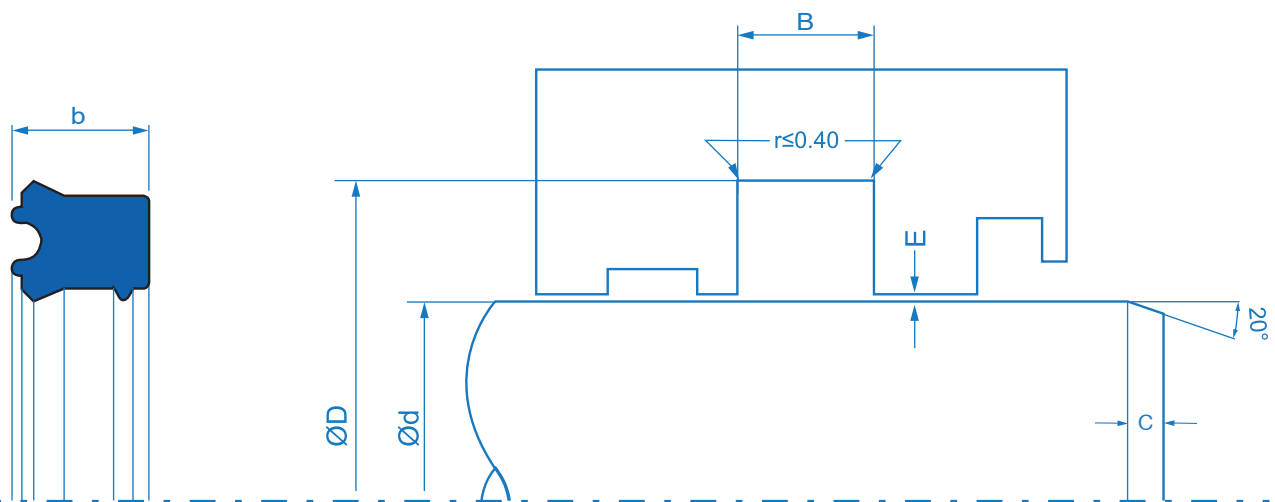
Made of polyurethane (PU) with a hardness of 92 to 95 Shore A, a material of high mechanical and abrasion resistance that offers excellent performance against hydraulic oils to DIN 51524 parts 1 to 3, mineral-based lubricating oils and greases, and HFA, HFB and HFC fire-resistant hydraulic fluids to VDMA 24317.

Montaje en ranura cerrada y mecanizada (o en espacios axialmente abiertos hasta 25 mm de diámetro). Achaflanar y desbarbar los cantos del alojamiento y del vástago, y limpiar bien el alojamiento antes de instalar. No arrastrar la junta sobre cantos vivos, rosas o chaveteros, usando un casquillo de montaje si es necesario. Lubricar el vástago antes del montaje.



Fit in a closed, machined groove (or in axially open spaces up to 25 mm diameter). Chamfer and deburr the edges of the housing and of the rod, and clean the housing thoroughly before installation. Do not pull the seal over sharp edges, threads or keyways, using a mounting sleeve if necessary. Lubricate the rod before assembly.

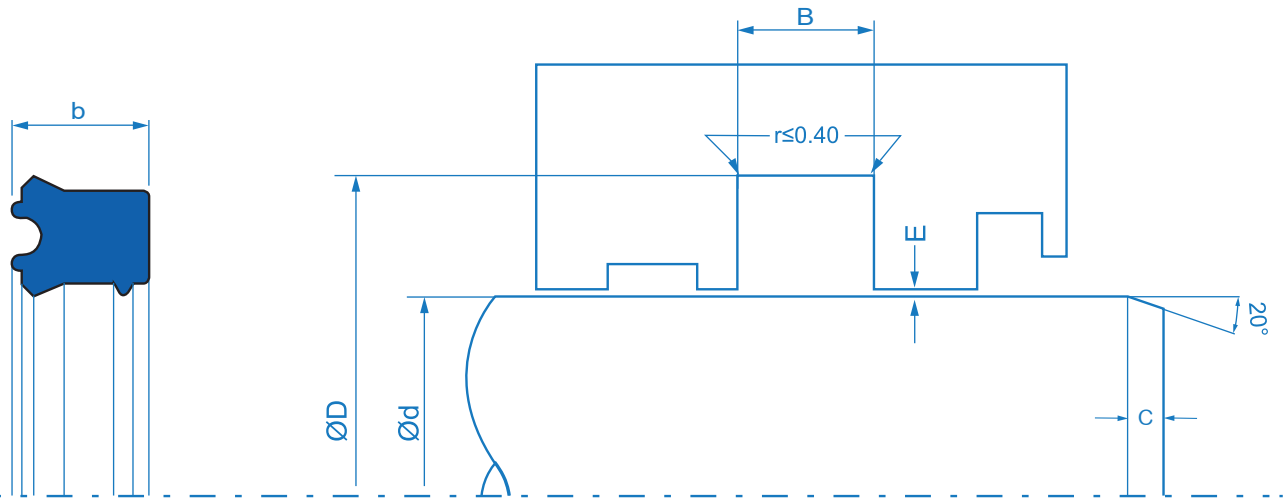
UNP2



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-6*10*4 UNP2	6	10	4	4.5	3
U-8*16*5.8 UNP2	8	16	5.8	6.3	4
U-10*16*5 UNP2	10	16	5	6	3
U-10*15*3.7 UNP2	10	15	3.7	4.2	3
U-12*20*5.8 UNP2	12	20	5.8	6.3	4
U-12*19*5.7 UNP2	12	19	5.7	6.2	3.5
U-14*20*5.7 UNP2	14	20	5.7	6.2	3
U-16*22*5 UNP2	16	22	5	6	3
U-16*20.9*3.5 UNP2	16	20.9	3.5	4	3
U-18*26*5.8 UNP2	18	26	5.8	6.3	4
U-18*25*5 UNP2	18	25	5	6	3.5
U-20*28*5.8 UNP2	20	28	5.8	6.3	4
U-20*27*5.8 UNP2	20	27	5.8	6.8	3.5
U-22*28*4.5 UNP2	22	28	4.5	5	3
U-22*30*7 UNP2	22	30	7	8	4
U-22*30*5.8 UNP2	22	30	5.8	6.3	4
U-24.5*30*4.5 UNP2	24.5	30	4.5	5	3
U-25*33*5.8 UNP2	25	33	5.8	6.3	4
U-25*36*5 UNP2	25	36	5	6	4.5
U-28*36*6 UNP2	28	36	6	7	4
U-28*36*6.3 UNP2	28	36	6.3	7.3	4
U-28*36*8 UNP2	28	36	8	9	4
U-28*34.2*5 UNP2	28	34.2	5	6	3
U-28*38*5.3 UNP2	28	38	5.3	6.3	4.5
U-30*38*5.8 UNP2	30	38	5.8	6.3	4
U-30*38*8 UNP2	30	38	8	9	4

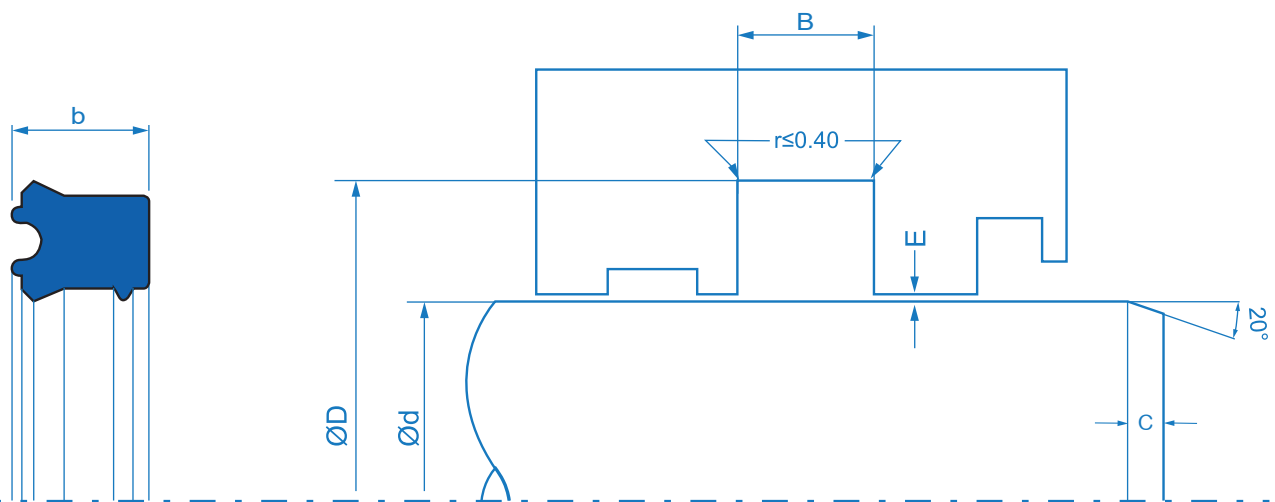


UNP2



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-30*40*10 UNP2	30	40	10	11	4.5
U-30*40*8 UNP2	30	40	8	9	4.5
U-30*38*7 UNP2	30	38	7	8	4
U-30*40*6.5 UNP2	30	40	6.5	7.5	4.5
U-31.75*38.1*6.35 UNP2	31.75	38.1	6.35	7.35	3
U-32*40*8 UNP2	32	40	8	9	4
U-32*40*5.5 UNP2	32	40	5.5	6	4
U-32*42*7 UNP2	32	42	7	8	4.5
U-32*42*8 UNP2	32	42	8	9	4.5
U-32*40*6 UNP2	32	40	6	7	4
U-32*47*10 UNP2	32	47	10	11	5.5
U-32*40*6.5 UNP2	32	40	6.5	7.5	4
U-35*43*5.8 UNP2	35	43	5.8	6.3	4
U-35*43*8 UNP2	35	43	8	9	4
U-35*45*5.8 UNP2	35	45	5.8	6.3	4.5
U-35*45*10 UNP2	35	45	10	11	4.5
U-35*45*7 UNP2	35	45	7	8	4.5
U-36*44*5.8 UNP2	36	44	5.8	6.3	4
U-36*44*8 UNP2	36	44	8	9	4
U-38*50*8.5 UNP2	38	50	8.5	9.5	5
U-40*48*5.8 UNP2	40	48	5.8	6.3	4
U-40*48*8 UNP2	40	48	8	9	4
U-40*50*7 UNP2	40	50	7	8	4.5
U-40*50*10 UNP2	40	50	10	11	4.5
U-42*50*6 UNP2	42	50	6	7	4
U-42*52*8 UNP2	42	52	8	9	4.5

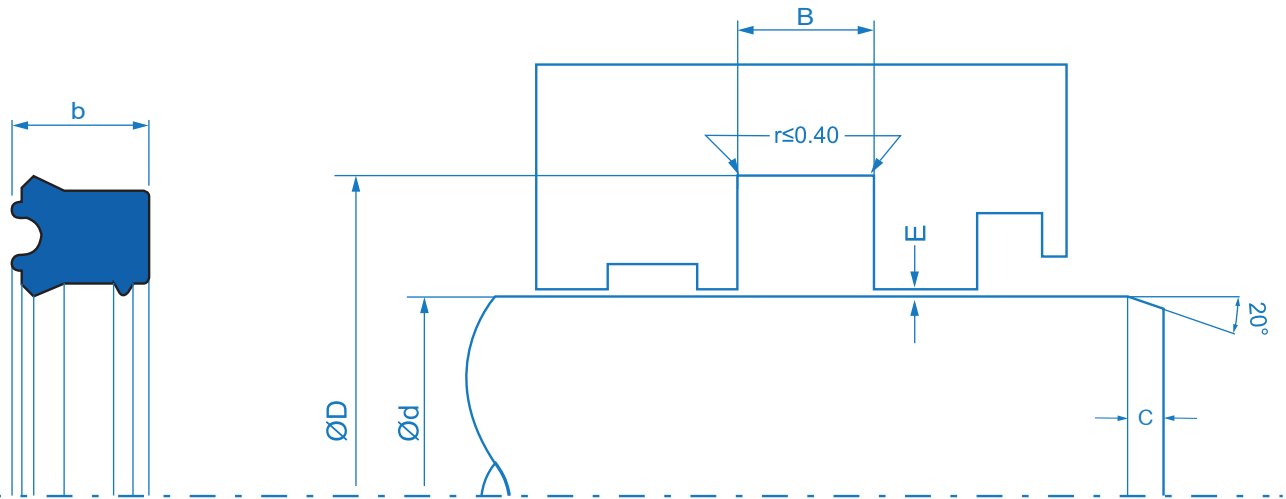
UNP2



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-44.45*53.97*7.92 UNP2	44.45	53.97	7.92	8.92	4.5
U-45*53*5.8 UNP2	45	53	5.8	6.3	4
U-45*53*8 UNP2	45	53	8	9	4
U-45*55*7 UNP2	45	55	7	8	4.5
U-45*55*5.8 UNP2	45	55	5.8	6.3	4.5
U-45*52*12 UNP2	45	52	12	13	3.5
U-45*55*10 UNP2	45	55	10	11	4.5
U-46*54*8 UNP2	46	54	8	9	4
U-50*58*8 UNP2	50	58	8	9	4
U-50*58*9 UNP2	50	58	9	10	4
U-50*60*10 UNP2	50	60	10	11	4.5
U-50*60*7 UNP2	50	60	7	8	4.5
U-50*70*13.5 UNP2	50	70	13.5	14.5	6
U-50*60*9 UNP2	50	60	9	10	4.5
U-55*65*8 UNP2	55	65	8	9	4.5
U-55*63*8 UNP2	55	63	8	9	4
U-55*65*10 UNP2	55	65	10	11	4.5
U-56*64*8 UNP2	56	64	8	9	4
U-56*66*6.8 UNP2	56	66	6.8	7.8	4.5
U-60*68*8 UNP2	60	68	8	9	4
U-60*70*11.5 UNP2	60	70	11.5	12.5	4.5
U-60*72*9 UNP2	60	72	9	10	5
U-60*70*10 UNP2	60	70	10	11	4.5
U-60*68*6 UNP2	60	68	6	7	4
U-60*70*7.5 UNP2	60	70	7.5	8.5	4.5
U-61*69*6 UNP2	61	69	6	7	4

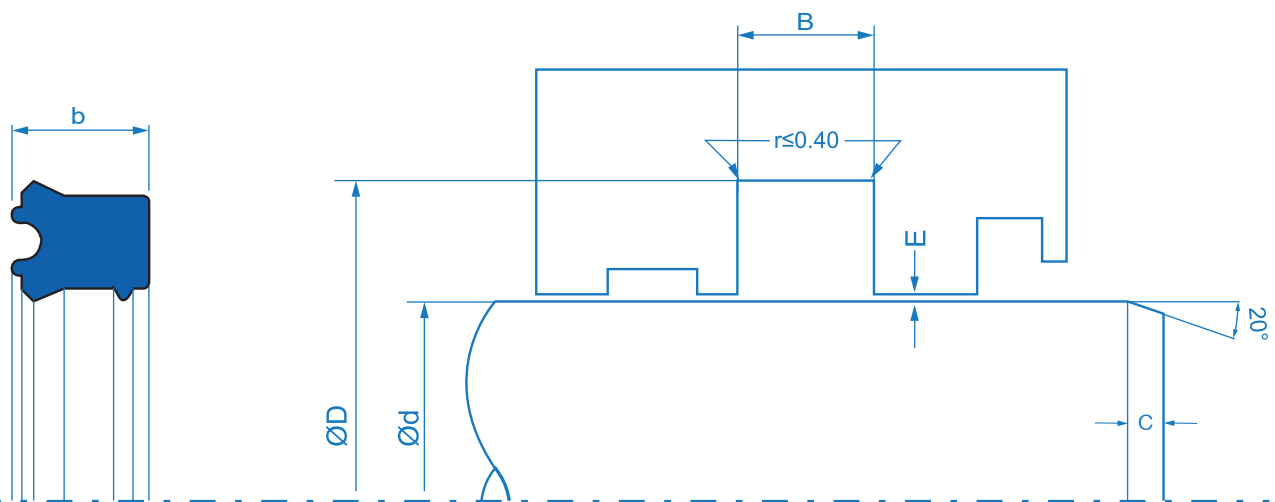


UNP2



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-63.5*73.02*9.52 UNP2	63.5	73.02	9.52	10.52	4.5
U-63*71*8 UNP2	63	71	8	9	4
U-65*73*8 UNP2	65	73	8	9	4
U-65*77*9 UNP2	65	77	9	10	5
U-65*75*12.5 UNP2	65	75	12.5	13.5	4.5
U-66.7*76.2*9.52 UNP2	66.7	76.2	9.52	10.52	4.5
U-70*78*8 UNP2	70	78	8	9	4
U-70*82*9 UNP2	70	82	9	10	5
U-70*85*12 UNP2	70	85	12	13	5.5
U-70*85*11.5 UNP2	70	85	11.5	12.5	5.5
U-70*80*6.5 UNP2	70	80	6.5	7.5	4.5
U-75*85*8 UNP2	75	85	8	9	4.5
U-75*83*8 UNP2	75	83	8	9	4
U-75*83*6 UNP2	75	83	6	7	4
U-75*85*10 UNP2	75	85	10	11	4.5
U-76*84*6 UNP2	76	84	6	7	4
U-78*86*13 UNP2	78	86	13	14	4
U-80*88*8 UNP2	80	88	8	9	4
U-80*90*10 UNP2	80	90	10	11	4.5
U-80*90*12 UNP2	80	90	12	13	4.5
U-80*92*9 UNP2	80	92	9	10	5
U-80*88*10 UNP2	80	88	10	11	4
U-80*88*12 UNP2	80	88	12	13	4
U-80*96*9.5 UNP2	80	96	9.5	10.5	5.5
U-85*93*8 UNP2	85	93	8	9	4
U-85*95*12 UNP2	85	95	12	13	4.5

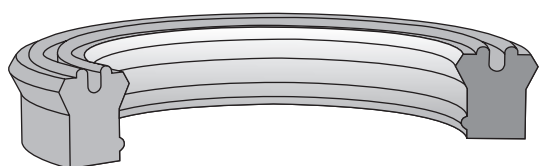
UNP2



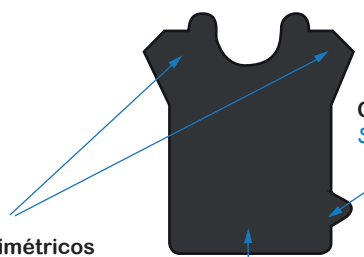
NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-87.5*97.3*8 UNP2	87.5	97.3	8	9	4.5
U-90*98*8 UNP2	90	98	8	9	4
U-90*102*9 UNP2	90	102	9	10	5
U-90*105*11.5 UNP2	90	105	11.5	12.5	5.5
U-90*100*10 UNP2	90	100	10	11	4.5
U-95*103*8 UNP2	95	103	8	9	4
U-97*105*12 UNP2	97	105	12	13	4
U-100*120*15 UNP2	100	120	15	16	6
U-100*108*11.5 UNP2	100	108	11.5	12.5	4
U-100*115*12 UNP2	100	115	12	13	5.5
U-105*115*8 UNP2	105	115	8	9	4.5
U-105*113*8 UNP2	105	113	8	9	4
U-106.5*116.3*8 UNP2	106.5	116.3	8	9	4.5
U-108*116*8 UNP2	108	116	8	9	4
U-110*125*11 UNP2	110	125	11	12	5.5
U-120*128*11.5 UNP2	120	128	11.5	12.5	4
U-125.5*135.3*8 UNP2	125.5	135.3	8	9	4.5
U-128*136*11.5 UNP2	128	136	11.5	12.5	4
U-144.5*154.3*8 UNP2	144.5	154.3	8	9	4.5
U-158*168*12 UNP2	158	168	12	13	4.5
U-160*170*8 UNP2	160	170	8	9	4.5
U-164.5*174.3*8 UNP2	164.5	174.3	8	9	4.5
U-186.5*196.3*8 UNP2	186.5	196.3	8	9	4.5
U-209.5*219.3*8 UNP2	209.5	219.3	8	9	4.5

La UNR2 es una junta de vástago hidráulica de simple efecto, de diseño compacto y con labio de estanqueidad secundario. Sella sobre el vástago combinando un labio principal de contacto progresivo con un labio secundario que aporta protección adicional frente a la entrada de suciedad. Su geometría genera una precarga elevada que mantiene la estanqueidad tanto a altas como a bajas presiones, lo que la hace idónea para cilindros de carrera larga y alojamientos de dimensiones reducidas. Se monta con facilidad al encajar en ranura cerrada.

The UNR2 is a single-acting hydraulic rod seal with a compact design and a secondary sealing lip. It seals on the rod by combining a progressive main lip with a secondary lip that provides extra protection against dirt ingress. Its geometry generates a high preload that maintains sealing at both high and low pressures, making it ideal for long-stroke cylinders and small housing designs. It installs easily by snapping into a closed groove.



Labios de sellado simétricos
Symmetrical sealing lips



Canto de estanqueidad y apoyo
Support and sealing edge

Cuerpo en elastómero
Elastomer body



-50°C
350°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Diseño de simple efecto para el sellado del vástago.
- Labio secundario que protege el labio principal frente a partículas y suciedad.
- Buen comportamiento de estanqueidad a altas y bajas presiones.
- Precarga elevada, idónea para cilindros de carrera larga.
- Montaje sencillo por encaje en ranura cerrada.
- Apta para alojamientos de dimensiones reducidas.- Utilizable como junta única o como junta secundaria dentro del sistema de sellado.



- Single-acting design for rod sealing.
- Secondary lip that protects the main lip against particles and dirt.
- Good sealing performance at both high and low pressures.
- High preload, suitable for long-stroke cylinders.
- Simple installation by snapping into a closed groove.
- Suitable for small housing dimensions.
- Can be used as a single seal or as a secondary seal within the sealing system.

Disponible en NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR, VMQ y PTFE. La elección del compuesto define la resistencia química y el rango de temperatura, con buen comportamiento frente a aceites hidráulicos minerales, aceites biodegradables, grasas y fluidos ignífugos HFA, HFB y HFC según el material seleccionado.



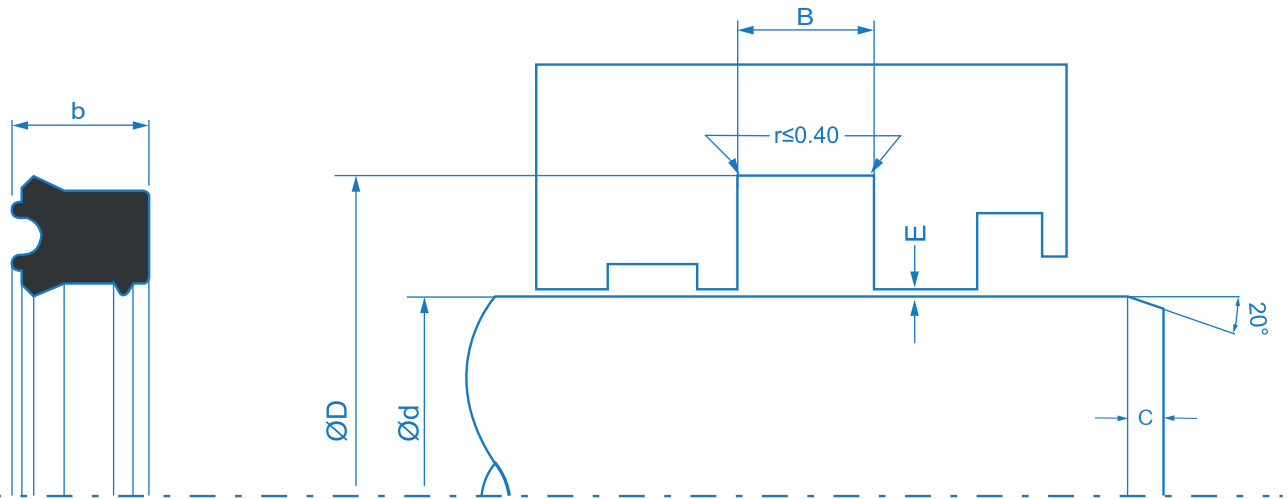
Available in NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR, VMQ and PTFE. The compound choice defines the chemical resistance and the temperature range, with good behaviour against mineral hydraulic oils, bio-based oils, greases and HFA, HFB and HFC fire-resistant fluids depending on the selected material.

Se monta en ranura cerrada encajando el perfil en el alojamiento. Achaflanar los cantos del alojamiento y del vástago, y limpiar la ranura antes del montaje. No arrastrar la junta sobre cantos vivos ni roscas, y lubricar el vástago y el labio con el propio fluido del sistema antes de la puesta en marcha.



It is fitted into a closed groove by snapping the profile into the housing. Chamfer the housing and rod edges, and clean the groove before assembly. Do not drag the seal over sharp edges or threads, and lubricate the rod and lip with the system fluid before start-up.

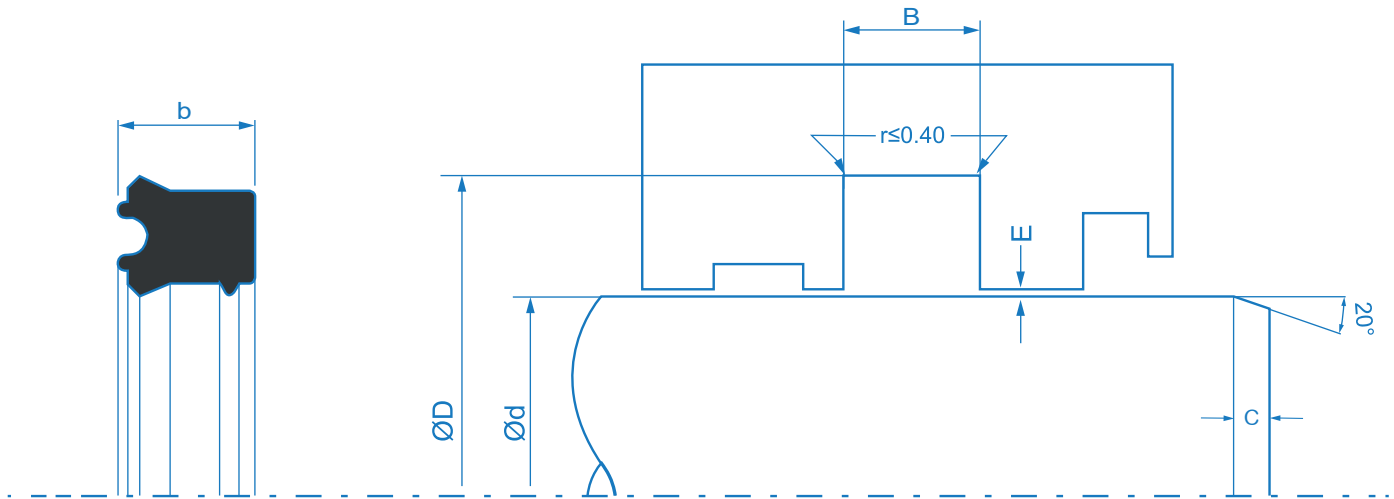
UNR2



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-6*10*4 UNR2	6	10	4	4.5	3
U-8*16*5.8 UNR2	8	16	5.8	6.3	4
U-10*16*5 UNR2	10	16	5	6	3
U-10*15*3.7 UNR2	10	15	3.7	4.2	3
U-12*20*5.8 UNR2	12	20	5.8	6.3	4
U-12*19*5.7 UNR2	12	19	5.7	6.2	3.5
U-14*20*5.7 UNR2	14	20	5.7	6.2	3
U-16*22*5 UNR2	16	22	5	6	3
U-16*20.9*3.5 UNR2	16	20.9	3.5	4	3
U-18*26*5.8 UNR2	18	26	5.8	6.3	4
U-18*25*5 UNR2	18	25	5	6	3.5
U-20*28*5.8 UNR2	20	28	5.8	6.3	4
U-20*27*5.8 UNR2	20	27	5.8	6.8	3.5
U-22*28*4.5 UNR2	22	28	4.5	5	3
U-22*30*7 UNR2	22	30	7	8	4
U-22*30*5.8 UNR2	22	30	5.8	6.3	4
U-24.5*30*4.5 UNR2	24.5	30	4.5	5	3
U-25*33*5.8 UNR2	25	33	5.8	6.3	4
U-25*36*5 UNR2	25	36	5	6	4.5
U-28*36*6 UNR2	28	36	6	7	4
U-28*36*6.3 UNR2	28	36	6.3	7.3	4
U-28*36*8 UNR2	28	36	8	9	4
U-28*34.2*5 UNR2	28	34.2	5	6	3
U-28*38*5.3 UNR2	28	38	5.3	6.3	4.5
U-30*38*5.8 UNR2	30	38	5.8	6.3	4
U-30*38*8 UNR2	30	38	8	9	4

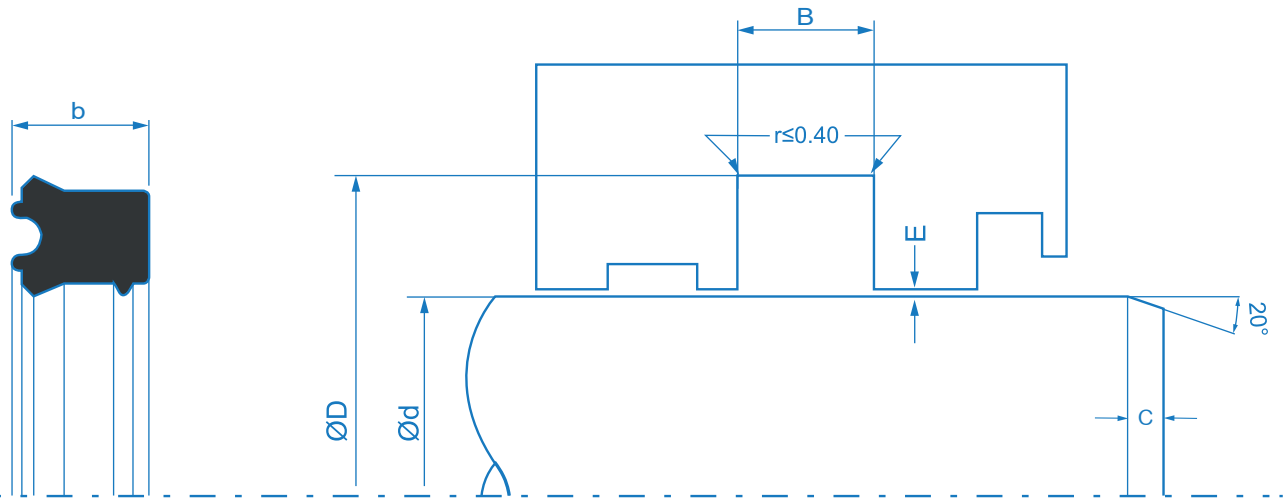


UNR2



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-30*40*10 UNR2	30	40	10	11	4.5
U-30*40*8 UNR2	30	40	8	9	4.5
U-30*38*7 UNR2	30	38	7	8	4
U-30*40*6.5 UNR2	30	40	6.5	7.5	4.5
U-31.75*38.1*6.35 UNR2	31.75	38.1	6.35	7.35	3
U-32*40*8 UNR2	32	40	8	9	4
U-32*40*5.5 UNR2	32	40	5.5	6	4
U-32*42*7 UNR2	32	42	7	8	4.5
U-32*42*8 UNR2	32	42	8	9	4.5
U-32*40*6 UNR2	32	40	6	7	4
U-32*47*10 UNR2	32	47	10	11	5.5
U-32*40*6.5 UNR2	32	40	6.5	7.5	4
U-35*43*5.8 UNR2	35	43	5.8	6.3	4
U-35*43*8 UNR2	35	43	8	9	4
U-35*45*5.8 UNR2	35	45	5.8	6.3	4.5
U-35*45*10 UNR2	35	45	10	11	4.5
U-35*45*7 UNR2	35	45	7	8	4.5
U-36*44*5.8 UNR2	36	44	5.8	6.3	4
U-36*44*8 UNR2	36	44	8	9	4
U-38*50*8.5 UNR2	38	50	8.5	9.5	5
U-40*48*5.8 UNR2	40	48	5.8	6.3	4
U-40*48*8 UNR2	40	48	8	9	4
U-40*50*7 UNR2	40	50	7	8	4.5
U-40*50*10 UNR2	40	50	10	11	4.5
U-42*50*6 UNR2	42	50	6	7	4
U-42*52*8 UNR2	42	52	8	9	4.5

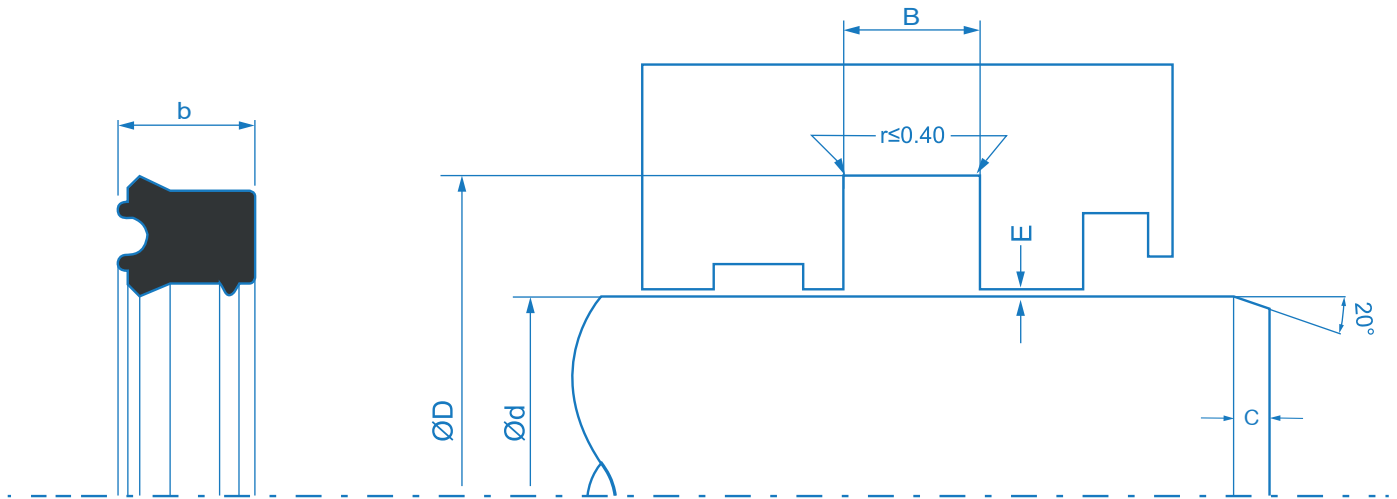
UNR2



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-44.45*53.97*7.92 UNR2	44.45	53.97	7.92	8.92	4.5
U-45*53*5.8 UNR2	45	53	5.8	6.3	4
U-45*53*8 UNR2	45	53	8	9	4
U-45*55*7 UNR2	45	55	7	8	4.5
U-45*55*5.8 UNR2	45	55	5.8	6.3	4.5
U-45*52*12 UNR2	45	52	12	13	3.5
U-45*55*10 UNR2	45	55	10	11	4.5
U-46*54*8 UNR2	46	54	8	9	4
U-50*58*8 UNR2	50	58	8	9	4
U-50*58*9 UNR2	50	58	9	10	4
U-50*60*10 UNR2	50	60	10	11	4.5
U-50*60*7 UNR2	50	60	7	8	4.5
U-50*70*13.5 UNR2	50	70	13.5	14.5	6
U-50*60*9 UNR2	50	60	9	10	4.5
U-55*65*8 UNR2	55	65	8	9	4.5
U-55*63*8 UNR2	55	63	8	9	4
U-55*65*10 UNR2	55	65	10	11	4.5
U-56*64*8 UNR2	56	64	8	9	4
U-56*66*6.8 UNR2	56	66	6.8	7.8	4.5
U-60*68*8 UNR2	60	68	8	9	4
U-60*70*11.5 UNR2	60	70	11.5	12.5	4.5
U-60*72*9 UNR2	60	72	9	10	5
U-60*70*10 UNR2	60	70	10	11	4.5
U-60*68*6 UNR2	60	68	6	7	4
U-60*70*7.5 UNR2	60	70	7.5	8.5	4.5
U-61*69*6 UNR2	61	69	6	7	4

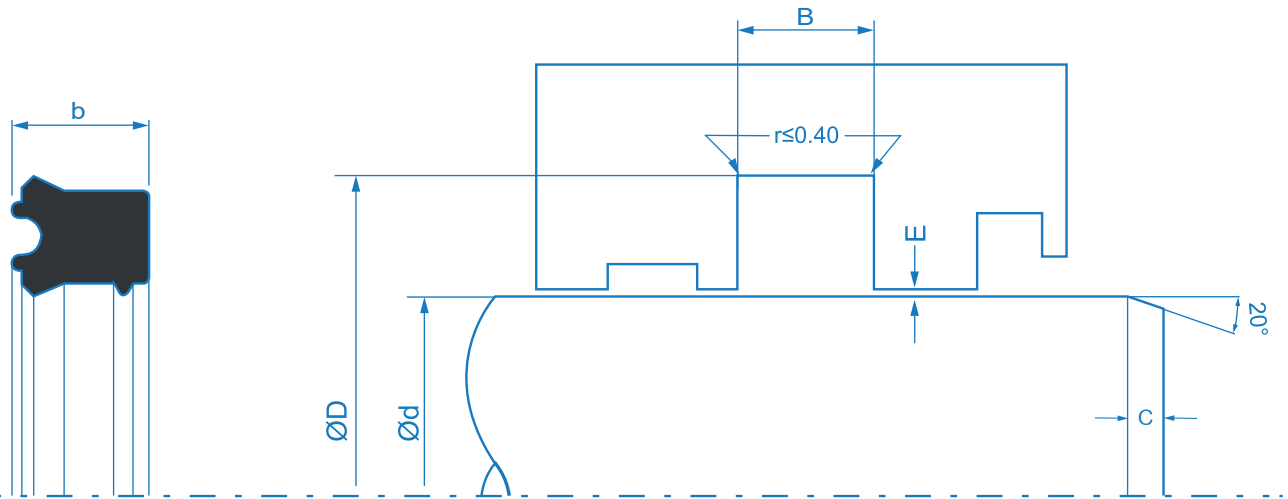


UNR2



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-63.5*73.02*9.52 UNR2	63.5	73.02	9.52	10.52	4.5
U-63*71*8 UNR2	63	71	8	9	4
U-65*73*8 UNR2	65	73	8	9	4
U-65*77*9 UNR2	65	77	9	10	5
U-65*75*12.5 UNR2	65	75	12.5	13.5	4.5
U-66.7*76.2*9.52 UNR2	66.7	76.2	9.52	10.52	4.5
U-70*78*8 UNR2	70	78	8	9	4
U-70*82*9 UNR2	70	82	9	10	5
U-70*85*12 UNR2	70	85	12	13	5.5
U-70*85*11.5 UNR2	70	85	11.5	12.5	5.5
U-70*80*6.5 UNR2	70	80	6.5	7.5	4.5
U-75*85*8 UNR2	75	85	8	9	4.5
U-75*83*8 UNR2	75	83	8	9	4
U-75*83*6 UNR2	75	83	6	7	4
U-75*85*10 UNR2	75	85	10	11	4.5
U-76*84*6 UNR2	76	84	6	7	4
U-78*86*13 UNR2	78	86	13	14	4
U-80*88*8 UNR2	80	88	8	9	4
U-80*90*10 UNR2	80	90	10	11	4.5
U-80*90*12 UNR2	80	90	12	13	4.5
U-80*92*9 UNR2	80	92	9	10	5
U-80*88*10 UNR2	80	88	10	11	4
U-80*88*12 UNR2	80	88	12	13	4
U-80*96*9.5 UNR2	80	96	9.5	10.5	5.5
U-85*93*8 UNR2	85	93	8	9	4
U-85*95*12 UNR2	85	95	12	13	4.5

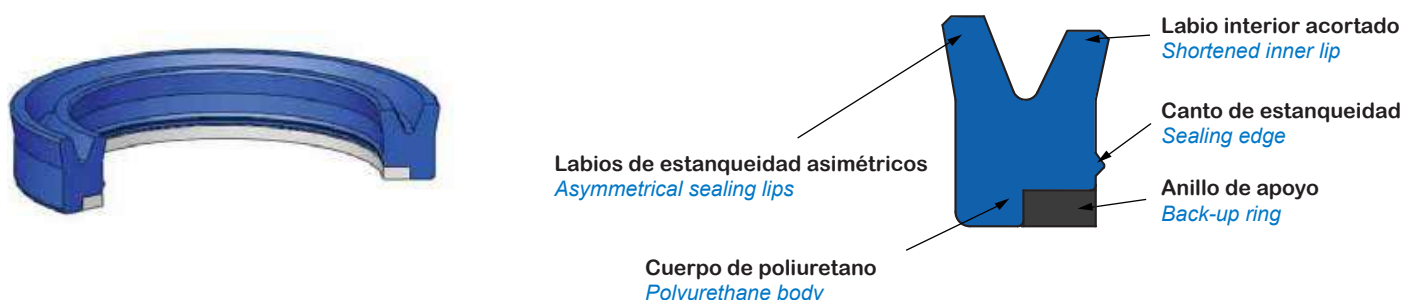
UNR2



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-87.5*97.3*8 UNR2	87.5	97.3	8	9	4.5
U-90*98*8 UNR2	90	98	8	9	4
U-90*102*9 UNR2	90	102	9	10	5
U-90*105*11.5 UNR2	90	105	11.5	12.5	5.5
U-90*100*10 UNR2	90	100	10	11	4.5
U-95*103*8 UNR2	95	103	8	9	4
U-97*105*12 UNR2	97	105	12	13	4
U-100*120*15 UNR2	100	120	15	16	6
U-100*108*11.5 UNR2	100	108	11.5	12.5	4
U-100*115*12 UNR2	100	115	12	13	5.5
U-105*115*8 UNR2	105	115	8	9	4.5
U-105*113*8 UNR2	105	113	8	9	4
U-106.5*116.3*8 UNR2	106.5	116.3	8	9	4.5
U-108*116*8 UNR2	108	116	8	9	4
U-110*125*11 UNR2	110	125	11	12	5.5
U-120*128*11.5 UNR2	120	128	11.5	12.5	4
U-125.5*135.3*8 UNR2	125.5	135.3	8	9	4.5
U-128*136*11.5 UNR2	128	136	11.5	12.5	4
U-144.5*154.3*8 UNR2	144.5	154.3	8	9	4.5
U-158*168*12 UNR2	158	168	12	13	4.5
U-160*170*8 UNR2	160	170	8	9	4.5
U-164.5*174.3*8 UNR2	164.5	174.3	8	9	4.5
U-186.5*196.3*8 UNR2	186.5	196.3	8	9	4.5
U-209.5*219.3*8 UNR2	209.5	219.3	8	9	4.5

La UIB es una junta de vástago de simple efecto para aplicaciones hidráulicas, compuesta por un elemento de estanqueidad de poliuretano y un anillo de apoyo termoplástico. El anillo de apoyo amplía el rango de trabajo frente a la presión y las holguras de extrusión, mientras que un labio de estanqueidad secundario refuerza la retención del fluido y protege la zona dinámica frente a la entrada de suciedad. Su diseño de ranura sencilla facilita el montaje y el mantenimiento.

The UIB is a single-acting rod seal for hydraulic applications, made up of a polyurethane sealing element and a thermoplastic back-up ring. The back-up ring extends the working range against pressure and extrusion gaps, while a secondary sealing lip reinforces fluid retention and protects the dynamic area against the ingress of dirt. Its simple groove design makes fitting and maintenance easier.



-40°C
100°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Alto rendimiento de estanqueidad de simple efecto.
- Anillo de apoyo que mejora el espacio de sellado y soporta mayores presiones.
- Labio secundario que aporta protección adicional frente a la entrada de partículas de suciedad
- Diseño de ranura sencilla, fácil de montar.
- Baja fricción y buen comportamiento dinámico
- Adecuada para cilindros medianos y pesados
- Amplia gama de medidas en sistema métrico y en pulgadas.



- High single-acting sealing performance.
- Back-up ring that improves the sealing space and withstands higher pressures.
- Secondary lip providing additional protection against the ingress of dirt particles.
- Simple groove design, easy to fit.
- Low friction and good dynamic behaviour.
- Suitable for medium and heavy-duty cylinders.
- Wide range of sizes in metric and inch systems.

Fabricada en POLIURETANO para el cuerpo de estanqueidad y POM para el anillo de apoyo. Esta combinación ofrece buena resistencia al desgaste y a la extrusión, y es compatible con aceites hidráulicos minerales y grasas. Para fluidos ignífugos HFA, HFB y HFC conviene confirmar la compatibilidad y los rangos de temperatura según el compuesto.

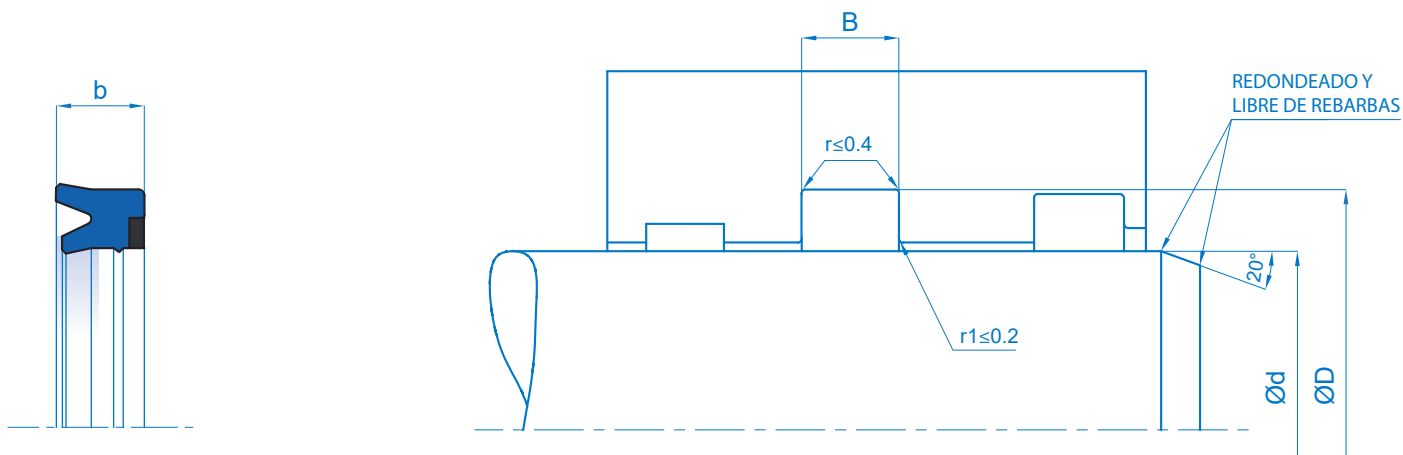


Made of POLYURETHANE for the sealing body and POM for the back-up ring. This combination offers good resistance to wear and extrusion, and is compatible with mineral hydraulic oils and greases. For HFA, HFB and HFC fire-resistant fluids, compatibility and temperature ranges should be confirmed according to the compound.

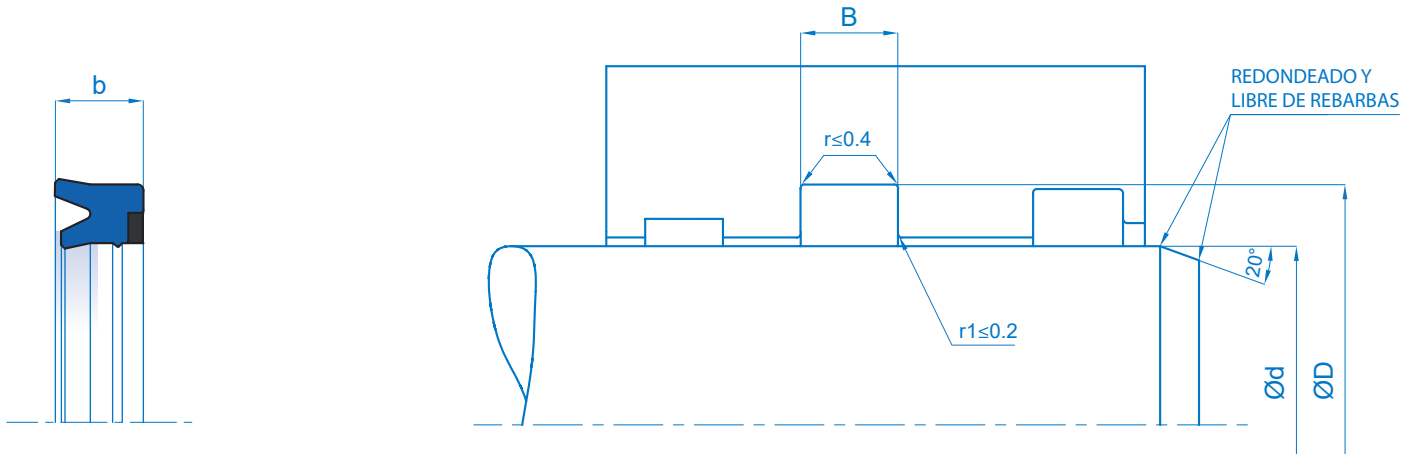
Montar en ranura cerrada según las medidas de la ficha. Limpiar bien el alojamiento, achaflanar y redondear los cantos vivos y no arrastrar la junta sobre aristas cortantes. Lubricar el vástago y el elemento antes del montaje para facilitar la colocación y proteger los labios.



Fit into a closed groove according to the dimensions on the datasheet. Clean the housing thoroughly, chamfer and round off sharp edges and do not drag the seal over cutting edges. Lubricate the rod and the element before assembly to ease installation and protect the lips.

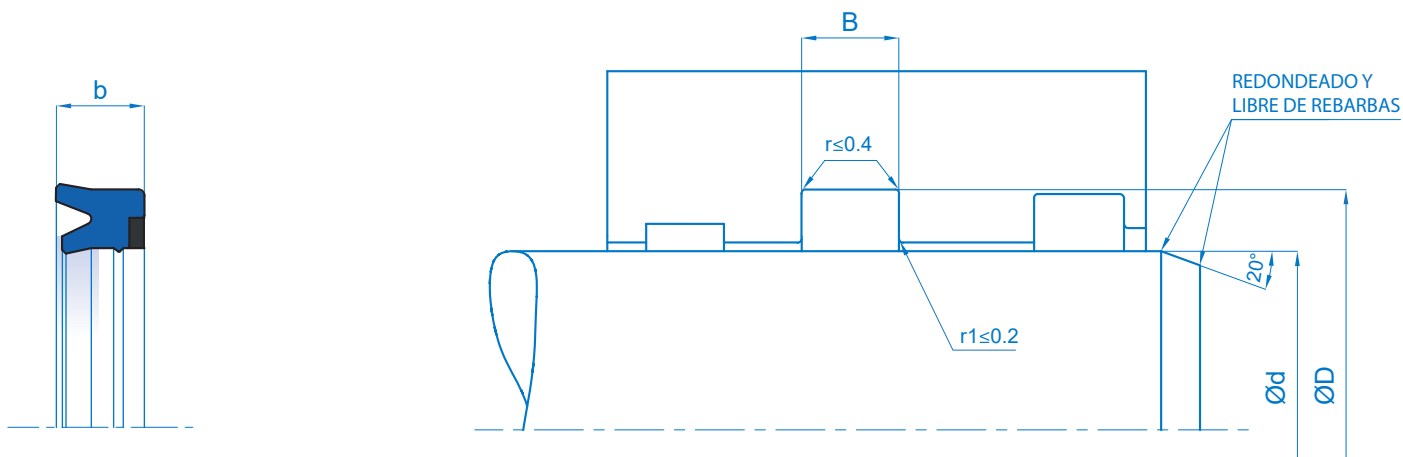


NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-22*30*6 UIB	22	30	6	7	4
U-25*35*5 UIB	25	35	5	6	4
U-28*38*6 UIB	28	38	6	7	4
U-28*35.5*5 UIB	28	35.5	5	6	4
U-30*40*8 UIB	30	40	8	9	4
U-32*45*9.5 UIB	32	45	9.5	10.5	6
U-35*45*8 UIB	35	45	8	9	4
U-35*45*7 UIB	35	45	7	8	4
U-35*44*5.5 UIB	35	44	5.5	6.5	4
U-35.5*45*7.5 UIB	35.5	45	7.5	8.5	4
U-36*46*8 UIB	36	46	8	9	4
U-36*44*5.5 UIB	36	44	5.5	6.5	4
U-40*50*10 UIB	40	50	10	11	4
U-40*52*12 UIB	40	52	12	13	6
U-40*52*10.9 UIB	40	52	10.9	11.9	6
U-42*51*10 UIB	42	51	10	11	4
U-45*55*10 UIB	45	55	10	11	4
U-45*55*7 UIB	45	55	7	8	4
U-50*60*10 UIB	50	60	10	11	4
U-50*62*8 UIB	50	62	8	9	6
U-52*68*10 UIB	52	68	10	11	6.5
U-55*65*10 UIB	55	65	10	11	4
U-55*65*12 UIB	55	65	12	13	4
U-56*71*10 UIB	56	71	10	11	6.5
U-60*70*10 UIB	60	70	10	11	4
U-60*75*12 UIB	60	75	12	13	6.5
U-60*68*13.5 UIB	60	68	13.5	14.5	4



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-63*75*8 UIB	63	75	8	9	6
U-63*75*9 UIB	63	75	9	10	6
U-63*75*8.5 UIB	63	75	8.5	9.5	6
U-63*78*10 UIB	63	78	10	11	6.5
U-65*80*12 UIB	65	80	12	13	6.5
U-70*80*10 UIB	70	80	10	11	4
U-70*82*12 UIB	70	82	12	13	6
U-70*85*11.5 UIB	70	85	11.5	12.5	6.5
U-75*85*12 UIB	75	85	12	13	4
U-78*86*13.5 UIB	78	86	13.5	14.5	4
U-80*90*12 UIB	80	90	12	13	4
U-80*92*11 UIB	80	92	11	12	6
U-80*95*11.4 UIB	80	95	11.4	12.4	6.5
U-85*100*12 UIB	85	100	12	13	6.5
U-90*100*12 UIB	90	100	12	13	4
U-90*105*10 UIB	90	105	10	11	6.5
U-95*105*12 UIB	95	105	12	13	4
U-100*115*12 UIB	100	115	12	13	6.5
U-100*120*12 UIB	100	120	12	13	7
U-105*115*12 UIB	105	115	12	13	4
U-110*125*14.6 UIB	110	125	14.6	15.6	6.5
U-110*130*15 UIB	110	130	15	16	7
U-115*125*12 UIB	115	125	12	13	4
U-120*140*14.6 UIB	120	140	14.6	15.6	7
U-120*135*11.5 UIB	120	135	11.5	12.5	6.5
U-125*140*11 UIB	125	140	11	12	6.5
U-130*140*12 UIB	130	140	12	13	4

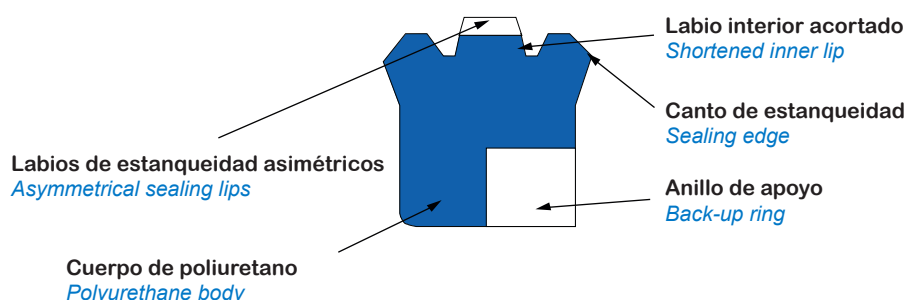
UIB



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-135*145*12 UIB	135	145	12	13	4
U-140*160*14.6 UIB	140	160	14.6	15.6	7
U-140*155*9 UIB	140	155	9	10	6.5
U-150*165*15 UIB	150	165	15	16	6.5
U-160*170*12 UIB	160	170	12	13	4
U-160*175*15 UIB	160	175	15	16	6.5
U-170*185*15 UIB	170	185	15	16	6.5
U-195*215*15 UIB	195	215	15	16	7
U-200*220*15 UIB	200	220	15	16	7
U-220*240*15 UIB	220	240	15	16	7
U-260*280*15 UIB	260	280	15	16	7
U-280*300*15 UIB	280	300	15	16	7

La UIB2 es una junta de vástago compacta de simple efecto para aplicaciones hidráulicas de servicio pesado, con anillo de apoyo integrado, canto de apoyo adicional y canto de estanqueidad. Incorpora elementos para su fijación axial en el alojamiento y ajuste a presión en el diámetro exterior, con medidas para alojamientos normalizados según ISO 5597. Ofrece muy buena estanqueidad estática y dinámica y admite presiones elevadas y mayores holguras de extrusión.

The UIB2 is a compact single-acting rod seal for heavy-duty hydraulic applications, with an integrated back-up ring, an additional support edge and a sealing edge. It includes components for axial fixing in the housing and press fit at the outside diameter, with dimensions for standardised housings according to ISO 5597. It offers very good static and dynamic tightness and permits high pressures and larger gap widths.



-40°C
100°C



50MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Alto rendimiento de estanqueidad de simple efecto.
- Muy buena estanqueidad estática y dinámica.
- Admite presiones elevadas y mayores holguras de extrusión.
- Anillo de apoyo integrado que protege frente a la extrusión.
- Canto de estanqueidad adicional que evita en gran medida la entrada de suciedad.
- Compresión compacta, admite mayor rugosidad en el fondo de la ranura.
- Bajo valor de deformación, se recomienda combinarla con rascadores de simple efecto.



- *Very good static and dynamic tightness.*
- *Permits high pressures and larger gap widths.*
- *Integrated back-up ring that protects against extrusion.*
- *Additional sealing edge that largely prevents the ingress of dirt.*
- *Compact compression, allows higher surface roughness in the groove base.*
- *Low deformation value, recommended in combination with single-acting wipers.*

Fabricada en POLIURETANO para el anillo perfilado de estanqueidad y PA para el anillo de apoyo. Esta combinación aporta alta resistencia a la presión, al desgaste y a la extrusión, y es compatible con aceites hidráulicos minerales y grasas. Para fluidos ignífugos HFA, HFB y HFC conviene confirmar la compatibilidad y los rangos de temperatura según el compuesto.



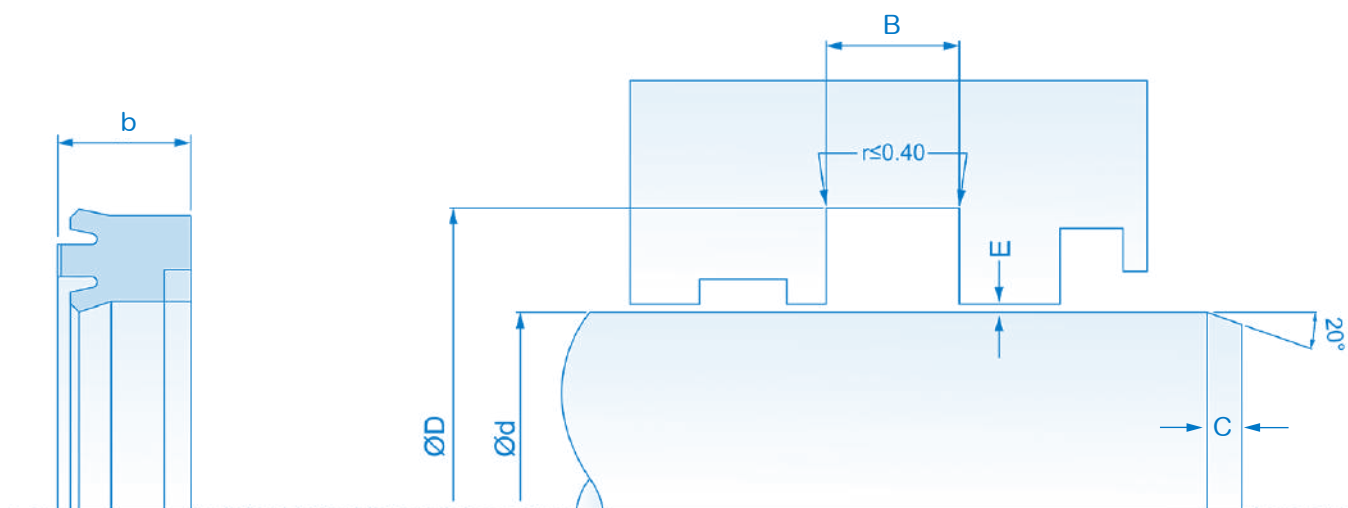
Made of POLYURETHANE for the sealing profile ring and PA for the back-up ring. This combination provides high resistance to pressure, wear and extrusion, and is compatible with mineral hydraulic oils and greases. For HFA, HFB and HFC fire-resistant fluids, compatibility and temperature ranges should be confirmed according to the compound.

Montar en ranura cerrada según las medidas de la ficha, respetando la fijación axial y el ajuste a presión en el diámetro exterior. Limpiar bien el alojamiento, achaflanar y redondear los cantos vivos y no arrastrar la junta sobre aristas cortantes. Lubricar el vástago antes del montaje y se recomienda combinarla con un rascador de simple efecto.



Fit into a closed groove according to the dimensions on the datasheet, respecting the axial fixing and the press fit at the outside diameter. Clean the housing thoroughly, chamfer and round off sharp edges and do not drag the seal over cutting edges. Lubricate the rod before assembly and combine it with a single-acting wiper for best results.

UIB2



NO.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	B	C
U-40*50*8 UIB2	40	50	8	8	4.5
U-45*55*8 UIB2	45	55	8	8	4.5
U-50*65*12.5 UIB2	50	65	12.5	12.5	5.5
U-56*71*12.5 UIB2	56	71	12.5	12.5	5.5
U-63*78*12.5 UIB2	63	78	12.5	12.5	5.5
U-65*80*13 UIB2	65	80	13	13	5.5
U-69.85*85*13 UIB2	69.85	85	13	-	-
U-70*85*12.5 UIB2	70	85	12.5	12.5	5.5
U-75*90*13 UIB2	75	90	13	13	5.5
U-80*95*12.5 UIB2	80	95	12.5	12.5	5.5
U-85*100*13 UIB2	85	100	13	13	5.5
U-95*110*13 UIB2	95	110	13	13	5.5
U-100*120*16 UIB2	100	120	16	16	6
U-110*130*16 UIB2	110	130	16	16	6
U-115*130*13 UIB2	115	130	13	13	5.5
U-125*145*16 UIB2	125	145	16	16	6
U-140*160*16 UIB2	140	160	16	16	6

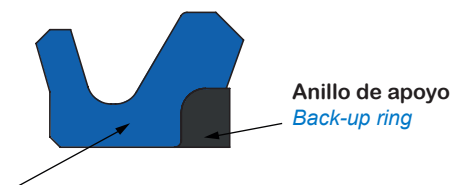
UIB3

La UIB3 es una junta amortiguadora de vástago que trabaja en tándem con la junta principal como sello primario del sistema. Está formada por un anillo de estanqueidad de poliuretano y un anillo de apoyo termoplástico, y absorbe los picos de presión antes de que lleguen a la junta principal. Su diseño evita que quede presión atrapada entre el sello primario y el secundario, lo que reduce la fricción y protege el conjunto en aplicaciones hidráulicas exigentes.

The UIB3 is a buffer rod seal that works in tandem with the main seal as the system primary seal. It consists of a polyurethane sealing ring and a thermoplastic back-up ring, and it absorbs pressure peaks before they reach the main seal. Its design prevents pressure from being trapped between the primary and secondary seals, which reduces friction and protects the assembly in demanding hydraulic applications.



Anillo perfilado de PU
PU profile ring



-40°C
100°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Sello primario corto que trabaja en tándem con la junta principal.
- Excelente protección del sistema frente a los picos de presión.
- No genera presión hidrodinámica ni atrapa presión entre sellos.
- Baja fricción estática y dinámica.
- Alta resistencia al desgaste.
- Anillo de apoyo que protege frente a la extrusión.
- Diseñada para ranuras según ISO 7425/2 en cilindros medianos y pesados.



- Short primary seal that works in tandem with the main seal.
- Excellent system protection against pressure peaks.
- No hydrodynamic pressure and no pressure trapped between seals.
- Low static and dynamic friction.
- High wear resistance.
- Back-up ring that protects against extrusion.
- Designed for grooves according to ISO 7425/2 in medium and heavy-duty cylinders.

Fabricada en POLIURETANO de 95 Shore A para el anillo de estanqueidad y POM de 60 Shore D para el anillo de apoyo. Esta combinación ofrece alta resistencia al desgaste y a la extrusión frente a picos de presión, y es compatible con aceites hidráulicos minerales y grasas. Para fluidos ignífugos HFA, HFB y HFC conviene confirmar la compatibilidad y los rangos de temperatura según el compuesto.



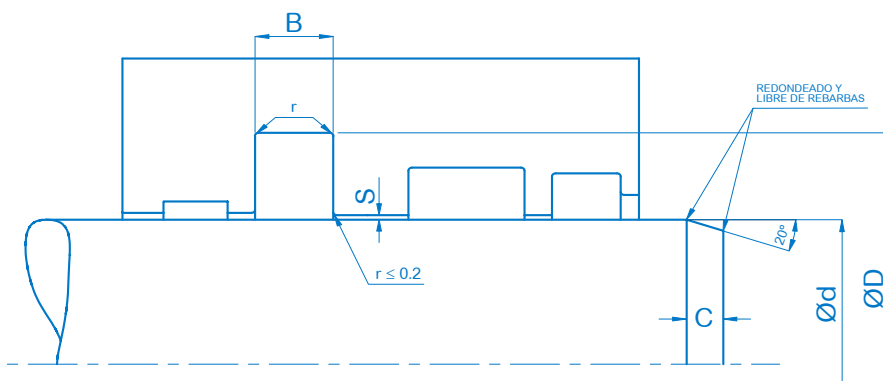
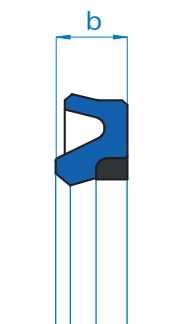
Manufactured with 95 Shore A POLYURETHANE for the sealing ring and 60 Shore D POM for the back-up ring. This combination delivers high resistance to wear and to extrusion under pressure peaks, and is compatible with mineral hydraulic oils and greases. For HFA, HFB and HFC fire-resistant fluids, compatibility and temperature ranges should be confirmed according to the specific compound.

Montar en ranura cerrada según ISO 7425/2 y las medidas de la ficha, siempre en tándem con la junta principal de vástago. Limpiar bien el alojamiento, achaflanar y redondear los cantos vivos y no arrastrar la junta sobre aristas cortantes. Lubricar el vástago antes del montaje para facilitar la colocación y proteger el anillo.

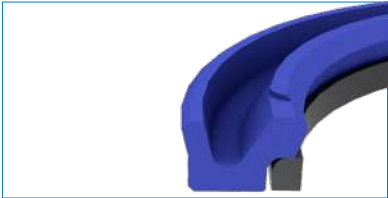


Fit into a closed groove according to ISO 7425/2 and the dimensions on the datasheet, always in tandem with the main rod seal. Clean the housing thoroughly, chamfer and round off sharp edges and do not drag the seal over cutting edges. Lubricate the rod before assembly to ease installation and protect the ring.

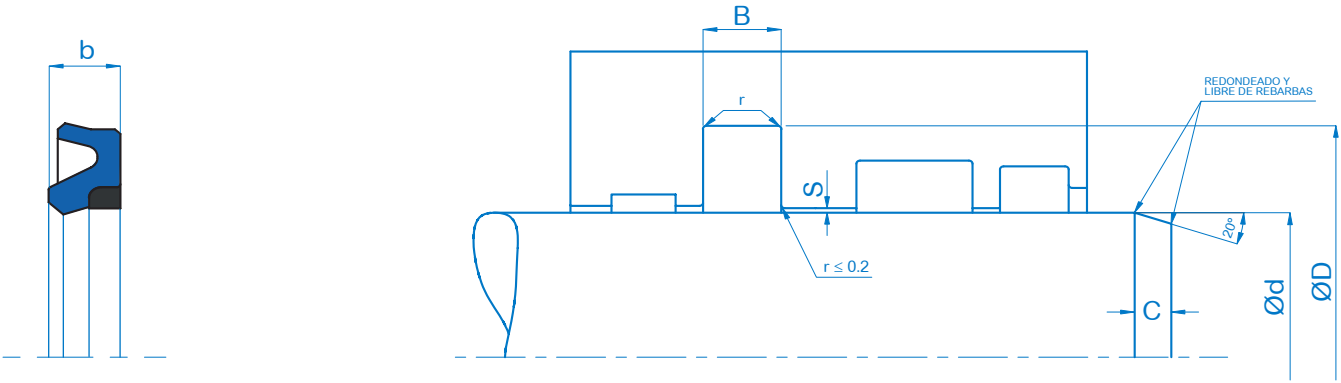
UIB3



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-36*46.7*3.9 UIB3	36	46.7	3.9	4.2	5
U-38*48.7*3.9 UIB3	38	48.7	3.9	4.2	5
U-40*55.5*6 UIB3	40	55.5	6	6.3	6
U-45*60.5*6 UIB3	45	60.5	6	6.3	6
U-50*65.5*6 UIB3	50	65.5	6	6.3	6
U-55*70.5*6 UIB3	55	70.5	6	6.3	5
U-55*65.7*3.9 UIB3	55	65.7	3.9	4.2	6
U-60*75.5*6 UIB3	60	75.5	6	6.3	6
U-63*78.5*6 UIB3	63	78.5	6	6.3	6
U-65*80.5*6 UIB3	65	80.5	6	6.3	6
U-70*85.5*6 UIB3	70	85.5	6	6.3	6
U-75*90.5*6 UIB3	75	90.5	6	6.3	6
U-80*95.5*6 UIB3	80	95.5	6	6.3	6
U-85*100.5*6 UIB3	85	100.5	6	6.3	6
U-90*105.5*6 UIB3	90	105.5	6	6.3	6
U-95*110.5*6 UIB3	95	110.5	6	6.3	6
U-100*115.5*6 UIB3	100	115.5	6	6.3	6
U-105*120.5*6 UIB3	105	120.5	6	6.3	6
U-110*125.5*6 UIB3	110	125.5	6	6.3	6
U-115*130.5*6 UIB3	115	130.5	6	6.3	6
U-120*135.5*6 UIB3	120	135.5	6	6.3	6
U-125*140.5*6 UIB3	125	140.5	6	6.3	6
U-130*145.5*6 UIB3	130	145.5	6	6.3	6
U-140*155.5*6 UIB3	140	155.5	6	6.3	6
U-150*165.5*6 UIB3	150	165.5	6	6.3	6
U-160*175.5*6 UIB3	160	175.5	6	6.3	6



UIB3



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-170*185.5*6 UIB3	170	185.5	6	6.3	6
U-180*195.5*6 UIB3	180	195.5	6	6.3	6

HBI

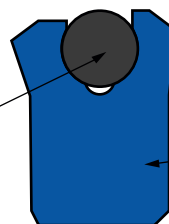


La junta HBI es un sello de estanqueidad para vástago de simple efecto, diseñado para evitar fugas de fluido hidráulico hacia el exterior en cilindros hidráulicos. Su diseño combina un anillo principal de sellado con una junta tórica (O-Ring) que actúa como elemento de precarga, garantizando un contacto permanente con la superficie del vástago y el alojamiento incluso a bajas presiones.

The HBI is a single-acting rod seal designed to prevent external leakage of hydraulic fluid in hydraulic cylinders. Its design combines a main sealing ring with an O-Ring acting as a energizing element, ensuring permanent contact with the rod surface and the housing even at low pressures.



Junta tórica de precarga
Energizing O-Ring



Cuerpo de Poliuretano
PU Body



-40°C
100°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Excelente estanqueidad estática y dinámica.
- La junta tórica garantiza una fuerza de contacto constante incluso a bajas presiones.
- Baja fricción y reducida fuerza de arranque.
- Elevada resistencia al desgaste y a la abrasión
- Buena capacidad de compensación de pequeñas desviaciones y tolerancias de montaje.
- Adecuada para movimientos alternativos del vástago.
- Reduce el riesgo de fugas externas y mejora la vida útil del sistema.
- Permite velocidades de trabajo elevadas según el material empleado.
- Compatible con aceites hidráulicos minerales y otros fluidos mediante la selección adecuada del material.
- Diseño compacto que requiere poco espacio de montaje.



- *Excellent static and dynamic sealing.*
- *The O-Ring ensures constant contact force even at low pressures.*
- *Low friction and reduced break-out force.*
- *High resistance to wear and abrasion.*
- *Good compensation of small deviations and assembly tolerances.*
- *Suitable for reciprocating rod movements.*
- *Reduces the risk of external leakage and extends system service life.*
- *Allows high working speeds depending on the material used.*
- *Compatible with mineral hydraulic oils and other fluids through the appropriate material selection.*
- *Compact design requiring little installation space.*

Cuerpo en poliuretano (PU) tipo CO de 92 a 95 Shore A, con alta resistencia al desgaste y a la abrasión, y O-Ring de precarga en NBR 70 Shore A. Buen comportamiento con aceites minerales y grasas. Para fluidos de base agua o ignífugos (HFA, HFB, HFC), confirmar el material.



Polyurethane (PU) body, CO type, 92 to 95 Shore A, with high wear and abrasion resistance, and NBR 70 Shore A preload O-Ring. Good performance with mineral oils and greases. For water-based or fire-resistant fluids (HFA, HFB, HFC), please confirm the material.

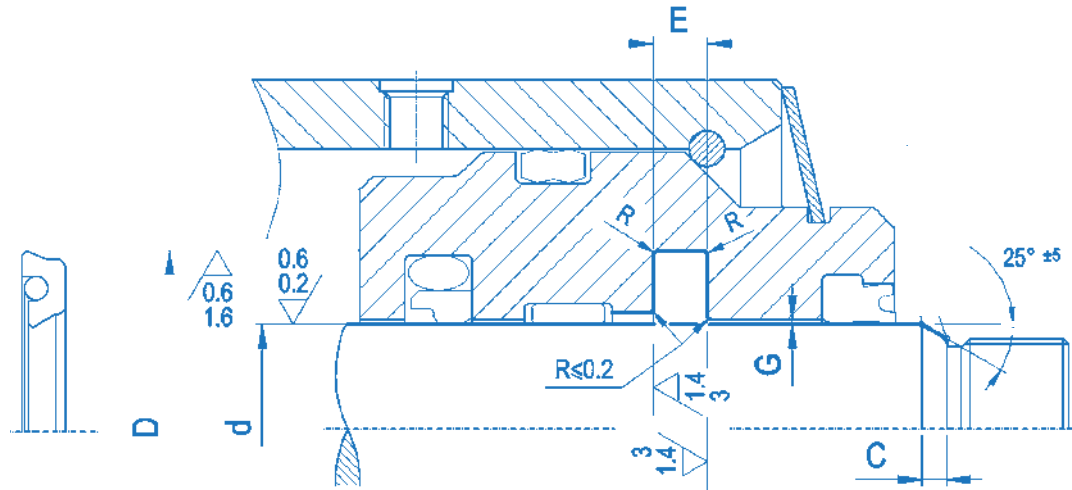
Lubricar la junta y las superficies de montaje. Evitar rebabas y cantos vivos. Montar sin torsiones ni pellizcos. Comprobar el correcto asentamiento antes de la puesta en servicio.



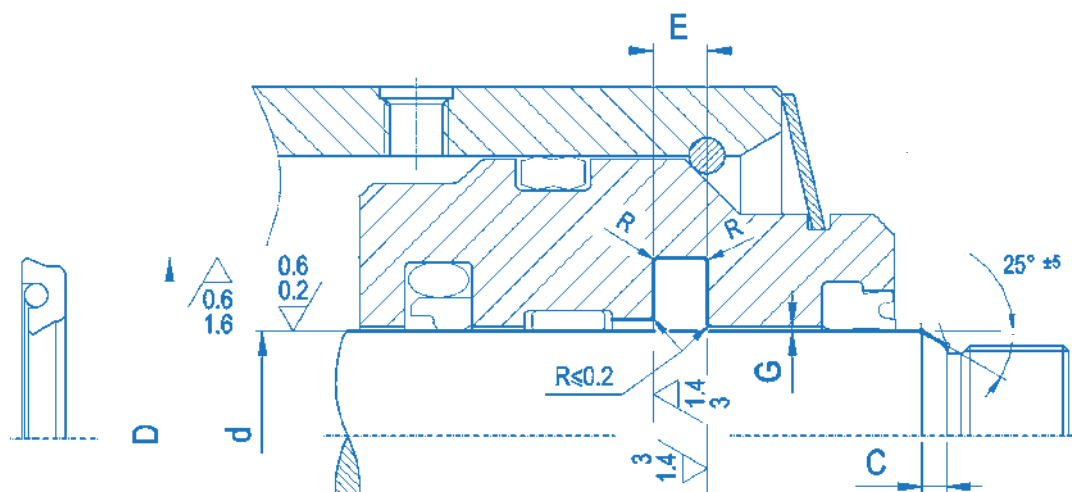
Lubricate the seal and the mating surfaces. Avoid burrs and sharp edges. Fit without twisting or pinching. Check correct seating before commissioning.



HBI



NO.	d	D	E	R	C
U-8*15.5*3-HBI	8	15.5	3	0.5	3
U-12*19.5*3.2-HBI	12	19.5	3.2	0.5	3
U-14*21.5*3.2-HBI	14	21.5	3.2	0.5	3
U-16*23.5*3.2-HBI	16	23.5	3.2	0.5	3
U-18*25.5*3.2-HBI	18	25.5	3.2	0.5	3
U-20*27.5*3.2-HBI	20	27.5	3.2	0.5	3
U-20*31*4.2-HBI	20	31	4.2	0.5	4
U-22*29.5*3.2-HBI	22	29.5	3.2	0.5	3
U-22*33*4.2-HBI	22	33	4.2	0.5	4
U-25*32.5*3.2-HBI	25	32.5	3.2	0.5	3
U-25*36*4.2-HBI	25	36	4.2	0.5	4
U-26.5*34*3.2-HBI	26.5	34	3.2	0.5	3
U-28*39*4.2-HBI	28	39	4.2	0.5	4
U-32*43*4.2-HBI	32	43	4.2	0.5	4
U-36*47*4.2-HBI	36	47	4.2	0.5	4
U-40*51*4.2-HBI	40	51	4.2	0.5	4
U-40*55.5*6.3-HBI	40	55.5	6.3	0.9	5
U-45*56*4.2-HBI	45	56	4.2	0.5	4
U-45*60.5*6.3-HBI	45	60.5	6.3	0.9	5
U-50*61*4.2-HBI	50	61	4.2	0.5	4
U-50*65.5*6.3-HBI	50	65.5	6.3	0.9	5
U-55*66*4.2-HBI	55	66	4.2	0.5	4
U-55*70.5*6.3-HBI	55	70.5	6.3	0.5	4
U-56*67*4.2-HBI	56	67	4.2	0.5	4
U-56*71.5*6.3-HBI	56	71.5	6.3	0.9	5
U-63*74*4.2-HBI	63	74	4.2	0.5	4



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-63*78.5*6.3-HBI	63	78.5	6.3	0.9	5
U-65*80.5*6.3-HBI	65	80.5	6.3	0.9	5
U-70*85.5*6.3-HBI	70	85.5	6.3	0.9	5
U-75*86*4.2-HBI	75	86	4.2	0.5	4
U-75*90.5*6.3-HBI	75	90.5	6.3	0.9	5
U-80*95.5*6.3-HBI	80	95.5	6.3	0.9	5
U-90*105.5*6.3-HBI	90	105.5	6.3	0.9	5
U-95*110.5*6.3-HBI	95	110.5	6.3	0.9	5
U-100*115.5*6.3-HBI	100	115.5	6.3	0.9	5
U-105*120.5*6.3-HBI	105	120.5	6.3	0.9	5
U-110*125.5*6.3-HBI	110	125.5	6.3	0.9	5
U-115*130.5*6.3-HBI	115	130.5	6.3	0.9	5
U-120*135.5*6.3-HBI	120	135.5	6.3	0.9	5
U-130*145.5*6.3-HBI	130	145.5	6.3	0.9	5
U-135*150.5*6.3-HBI	135	150.5	6.3	0.9	5
U-140*155.5*6.3-HBI	140	155.5	6.3	0.9	5
U-145*160.5*6.3-HBI	145	160.5	6.3	0.9	5
U-150*165.5*6.3-HBI	150	165.5	6.3	0.9	5
U-160*175.5*6.3-HBI	160	175.5	6.3	0.9	5
U-160*181*8.1-HBI	160	181	8.1	0.9	7
U-180*195.5*6.3-HBI	180	195.5	6.3	0.9	5
U-190*205.5*6.3-HBI	190	205.5	6.3	0.9	5
U-200*215.5*6.3-HBI	200	215.5	6.3	0.9	5
U-200*221*8.1-HBI	200	221	8.1	0.9	7



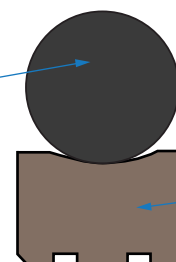
HR

El HR es una junta rotativa y oscilante (pivotante) de doble efecto, formada por un anillo de sellado (en PTFE o poliuretano) y una junta tórica de elastómero que lo energiza como elemento de precarga. Este diseño ofrece baja fricción sin stick-slip, elevada resistencia al desgaste y a la extrusión y una buena estanqueidad dinámica y estática con larga vida útil. Es idóneo para juntas rotativas, distribuidores hidráulicos, transmisiones giratorias y articulaciones de maquinaria móvil.

The HR is a double-acting rotary and oscillating (pivoting) seal, made up of a profile ring (in PTFE or polyurethane) and an elastomer O-Ring that energizes it as a preloading element. This design offers low friction free of stick-slip, high resistance to wear and extrusion and good dynamic and static sealing with long service life. It is ideal for rotary joints, hydraulic distributors, rotary transmissions and mobile machinery joints.



Junta tórica energizante
Energizing O-Ring



Anillo de sellado
Profile ring



-30°C
105°C



30MPa



< 0,5m/s



20mm
500mm

- Válida para movimientos rotativos y oscilantes (pivotantes), de doble efecto.
- Anillo de sellado energizado por O-Ring, que mantiene el contacto de sellado.
- Baja fricción y funcionamiento sin stick-slip.
- Elevada resistencia al desgaste y a la extrusión.
- Alta resistencia química y a la temperatura según el material elegido.
- Buena estanqueidad dinámica y estática, con larga vida útil.
- Montaje rápido y sencillo.



- Suitable for rotary and oscillating (pivoting) motion, double-acting.
- Profile ring energized by an O-Ring that keeps the sealing contact.
- Low friction and stick-slip free operation.
- High resistance to wear and extrusion.
- High chemical and temperature resistance depending on the chosen material.
- Good dynamic and static sealing, with long service life.
- Quick and easy assembly.

El anillo de sellado se fabrica en PTFE (con cargas de vidrio y MoS2 para reducir fricción y desgaste) o en poliuretano (PU), energizado por un O-Ring de NBR o FKM de 70 Shore A según el fluido y la temperatura. Combinaciones disponibles: PTFE + NBR, poliuretano + NBR, PTFE + FKM y poliuretano + FKM. El NBR es adecuado para aceites hidráulicos minerales hasta +100 °C, y el FKM ofrece mayor resistencia química y térmica hasta +150 °C.



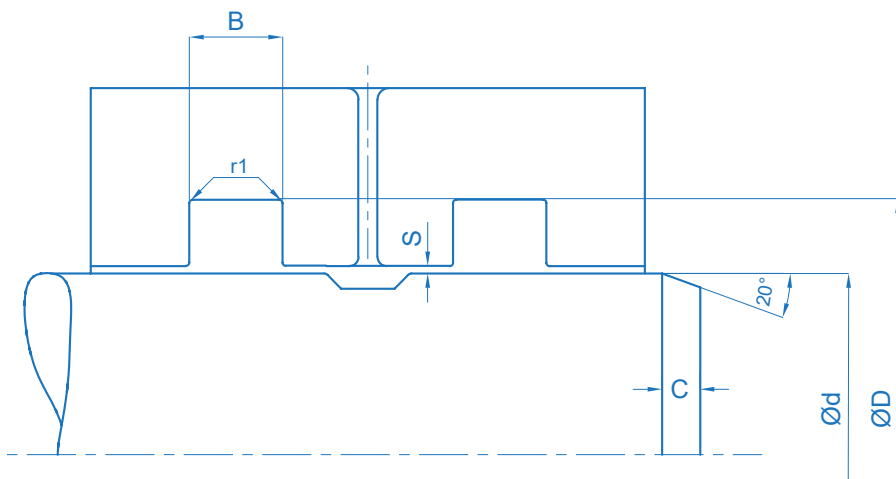
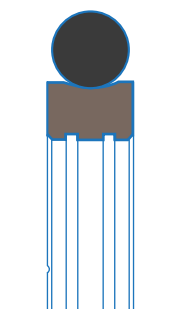
The profile ring is made of PTFE (with glass and MoS2 fillers to reduce friction and wear) or polyurethane (PU), energized by an NBR or FKM O-Ring of 70 Shore A depending on the fluid and temperature. Available combinations: PTFE + NBR, polyurethane + NBR, PTFE + FKM and polyurethane + FKM. NBR suits mineral hydraulic oils up to +100 °C, while FKM offers higher chemical and thermal resistance up to +150 °C.

Limpiar el alojamiento y achaflanar o redondear los cantos de entrada, sin rebabas ni aristas vivas. Lubricar la junta y las superficies. Alojar primero el O-Ring y después el anillo de sellado, sin dañarlo ni torcerlo. Respetar la rugosidad recomendada y comprobar el correcto asentamiento antes de la puesta en servicio.



Clean the housing and chamfer or round the lead-in edges, without burrs or sharp edges. Lubricate the seal and the surfaces. Fit the O-Ring first and then the profile ring, without damaging or twisting it. Keep the recommended surface roughness and check correct seating before commissioning.

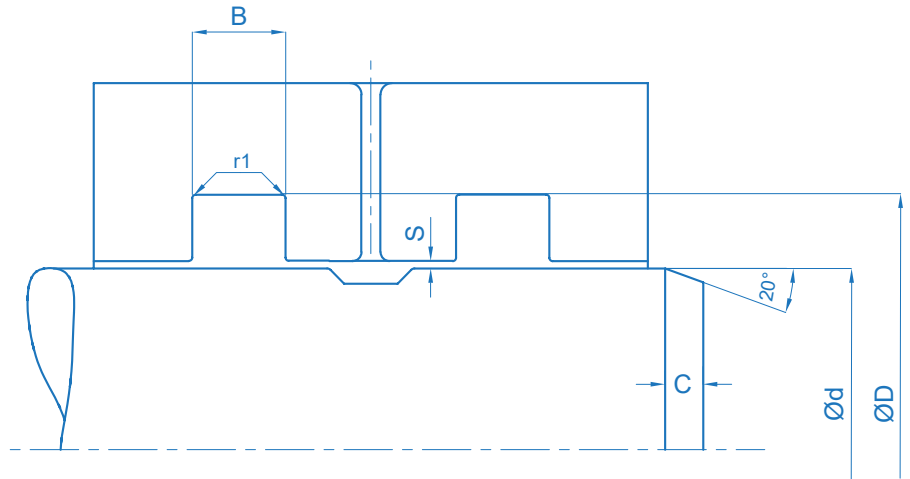
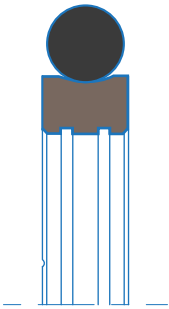
HR



NO.	Ød	ØD	B	C	R1
U-12*16.9*2.2 HR	12	16.9	2.2	2	0.4
U-15*19.9*2.2 HR	15	19.9	2.2	2	0.4
U-20*27.5*3.2 HR	20	27.5	3.2	2.5	0.6
U-25*32.5*3.2 HR	25	32.5	3.2	2.5	0.6
U-28*32.9*2.2 HR	28	32.9	2.2	2	0.4
U-30*37.5*3.2 HR	30	37.5	3.2	2.5	0.6
U-35*42.5*3.2 HR	35	42.5	3.2	2.5	0.6
U-37.5*45*3.2 HR	37.5	45	3.2	2.5	0.6
U-40*51*4.2 HR	40	51	4.2	3.5	0.8
U-45*56*4.2 HR	45	56	4.2	3.5	0.8
U-50*61*4.2 HR	50	61	4.2	3.5	0.8
U-55*66*4.2 HR	55	66	4.2	3.5	0.8
U-60*71*4.2 HR	60	71	4.2	3.5	0.8
U-65*76*4.2 HR	65	76	4.2	3.5	0.8
U-70*81*4.2 HR	70	81	4.2	3.5	0.8
U-75*86*4.2 HR	75	86	4.2	3.5	0.8
U-80*91*4.2 HR	80	91	4.2	3.5	0.8
U-85*96*4.2 HR	85	96	4.2	3.5	0.8
U-90*101*4.2 HR	90	101	4.2	3.5	0.8
U-95*106*4.2 HR	95	106	4.2	3.5	0.8
U-100*111*4.2 HR	100	111	4.2	3.5	0.8
U-105*116*4.2 HR	105	116	4.2	3.5	0.8
U-110*121*4.2 HR	110	121	4.2	3.5	0.8
U-115*126*4.2 HR	115	126	4.2	3.5	0.8
U-120*131*4.2 HR	120	131	4.2	3.5	0.8
U-125*136*4.2 HR	125	136	4.2	3.5	0.8



HR



NO.	Ød	ØD	B	C	R1
U-130*141*4.2 HR	130	141	4.2	3.5	0.8
U-140*151*4.2 HR	140	151	4.2	3.5	0.8
U-145*156*4.2 HR	145	156	4.2	3.5	0.8
U-150*161*4.2 HR	150	161	4.2	3.5	0.8
U-155*166*4.2 HR	155	166	4.2	3.5	0.8
U-160*171*4.2 HR	160	171	4.2	3.5	0.8
U-170*181*4.2 HR	170	181	4.2	3.5	0.8
U-180*191*4.2 HR	180	191	4.2	3.5	0.8
U-190*201*4.2 HR	190	201	4.2	3.5	0.8
U-200*215.5*6.3 HR	200	215.5	6.3	5	1.2
U-210*225.5*6.3 HR	210	225.5	6.3	5	1.2
U-220*235.5*6.3 HR	220	235.5	6.3	5	1.2
U-240*255.5*6.3 HR	240	255.5	6.3	5	1.2
U-250*265.5*6.3 HR	250	265.5	6.3	5	1.2
U-280*301*8.1 HR	280	301	8.1	6.5	1.6
U-300*321*8.1 HR	300	321	8.1	6.5	1.6

HRO

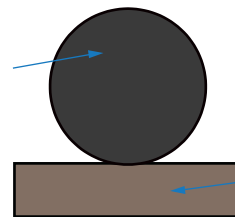


El HRO es una junta de vástago hidráulica compacta de simple efecto, formada por dos piezas: un anillo de perfil de PTFE que actúa como elemento de estanqueidad principal y un O-ring de elastómero que lo pretensa contra el vástago. Destaca por su baja fricción, su funcionamiento libre de stick-slip y su reducida altura de alojamiento, lo que la hace idónea para el rango de presiones bajas y medias.

The HRO is a compact single-acting hydraulic rod seal made up of two parts: a PTFE profile ring acting as the main sealing element and an elastomer O-ring that pre-loads it against the rod. It stands out for its low friction, stick-slip-free operation and low housing height, making it ideal for the low and medium pressure range.



Junta tórica
O-Ring



Anillo en PTFE
PTFE ring



-30°C
105°C



16MPa



< 2m/s



6mm
2500mm

- Baja fricción y funcionamiento libre de stick-slip.
- Reducida altura de alojamiento (diseño compacto).
- Buena seguridad frente a la extrusión.
- Apta para altas velocidades (hasta 2 m/s).
- Indicada para el rango de presiones bajas y medias.
- Montaje sencillo en alojamiento cerrado.
- Larga vida útil con baja generación de calor.



- Low friction and stick-slip-free operation.
- Low housing height (compact design).
- Good extrusion safety.
- Suitable for high speeds (up to 2 m/s).
- Designed for the low and medium pressure range.
- Simple assembly in a closed groove.
- Long service life with low heat generation.

El anillo de perfil se fabrica en PTFE de altas prestaciones (con carga de bronce para mejorar la resistencia a la extrusión y la conductividad térmica) y el O-ring pretensor puede suministrarse en NBR o FKM según el fluido y la temperatura de trabajo. La combinación PTFE+NBR, con O-ring de 70 Shore A, es adecuada para aceites hidráulicos minerales HL y HLP, grasas y agua-glicol dentro de sus rangos. La combinación PTFE+FKM ofrece mayor resistencia térmica y química, apta para temperaturas más elevadas y para fluidos HFD. Otras combinaciones de material disponibles bajo consulta.

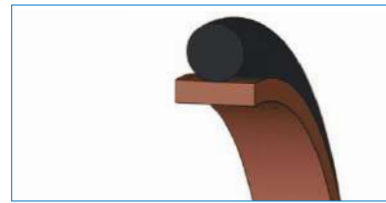


The profile ring is made of high-performance PTFE (bronze-filled to improve extrusion resistance and thermal conductivity) and the pre-loading O-ring can be supplied in NBR or FKM depending on the fluid and working temperature. The PTFE+NBR combination, with a 70 Shore A O-ring, suits mineral hydraulic oils HL and HLP, greases and water-glycol within their ranges. The PTFE+FKM combination offers higher thermal and chemical resistance, suitable for higher temperatures and for HFD fluids. Other material combinations available on request.

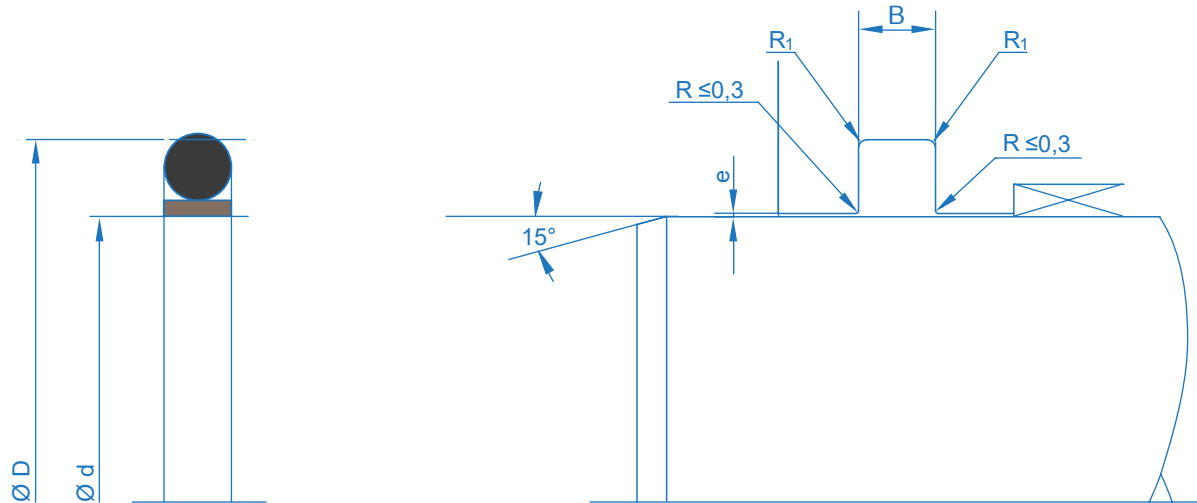
Monte el HRO en un alojamiento cerrado según las cotas del plano. Achaflane y redondee los cantos del alojamiento y limpie con cuidado el hueco antes del montaje. No arrastre la junta sobre cantos vivos ni roscas y lubrique el vástago y el sello con el propio fluido de trabajo antes de introducirlo.



Fit the HRO into a closed groove according to the drawing dimensions. Chamfer and round off the groove edges and carefully clean the housing before assembly. Do not drag the seal over sharp edges or threads, and lubricate the rod and the seal with the working fluid itself before insertion.

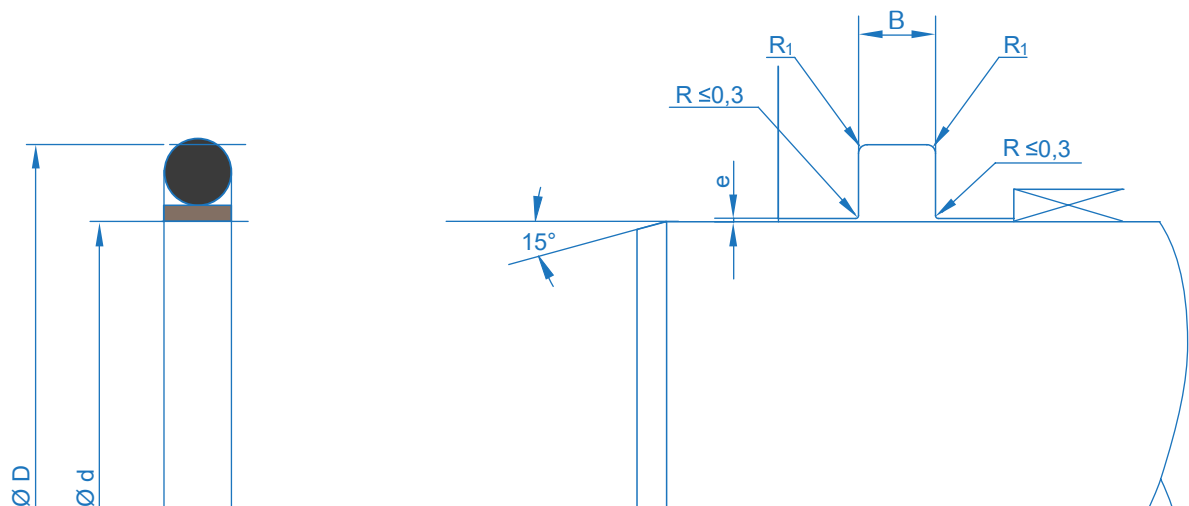


HRO



NO.	Ød	ØD	B
U-7*11*2 HRO	7	11	2
U-9*13*2 HRO	9	13	2
U-10*14*2 HRO	10	14	2
U-12*16*2 HRO	12	16	2
U-14*18*2 HRO	14	18	2
U-16*22*2.85 HRO	16	22	2.85
U-18*24*2.85 HRO	18	24	2.85
U-20*26*2.85 HRO	20	26	2.85
U-22*28*2.85 HRO	22	28	2.85
U-25*31*2.85 HRO	25	31	2.85
U-28*35.5*3.8 HRO	28	35.5	3.8
U-30*37.5*3.8 HRO	30	37.5	3.8
U-32*39.5*3.8 HRO	32	39.5	3.8
U-35*42.5*3.8 HRO	35	42.5	3.8
U-36*43.5*3.8 HRO	36	43.5	3.8
U-40*47.5*3.8 HRO	40	47.5	3.8
U-42*49.5*3.8 HRO	42	49.5	3.8
U-45*52.5*3.8 HRO	45	52.5	3.8
U-50*62.5*5.6 HRO	50	62.5	5.6
U-55*67.5*5.6 HRO	55	67.5	5.6
U-60*72.5*5.6 HRO	60	72.5	5.6
U-63*75.5*5.6 HRO	63	75.5	5.6
U-65*77.5*5.6 HRO	65	77.5	5.6
U-70*82.5*5.6 HRO	70	82.5	5.6
U-75*87.5*5.6 HRO	75	87.5	5.6
U-80*92.5*5.6 HRO	80	92.5	5.6

HRO



NO.	Ød	ØD	B
U-85*97.5*5.6 HRO	85	97.5	5.6
U-90*102.5*5.6 HRO	90	102.5	5.6
U-92*104.5*5.6 HRO	92	104.5	5.6
U-100*112.5*5.6 HRO	100	112.5	5.6
U-105*117.5*5.6 HRO	105	117.5	5.6
U-110*122.5*5.6 HRO	110	122.5	5.6
U-115*127.5*5.6 HRO	115	127.5	5.6
U-120*132.5*5.6 HRO	120	132.5	5.6
U-125*137.5*5.6 HRO	125	137.5	5.6
U-130*145*7.55 HRO	130	145	7.55
U-140*155*7.55 HRO	140	155	7.55
U-150*165*7.55 HRO	150	165	7.55
U-160*175*7.55 HRO	160	175	7.55
U-200*215*7.55 HRO	200	215	7.55

HRO1

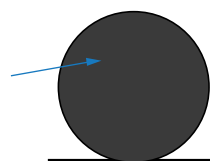


El HRO1 es una junta de vástago hidráulica de doble efecto formada por dos piezas: un anillo de deslizamiento de PTFE con perfil trapecoidal, que actúa como elemento de estanqueidad, y un O-ring de elastómero que lo pretensa contra el vástago. La sección trapecoidal conserva la forma robusta y compacta de un sello de pistón sin perder la flexibilidad necesaria para lograr una compresión máxima ligada a la presión. El ángulo del canto permite un ligero basculamiento del sello, desplazando la compresión máxima hacia el lado de presión y reduciendo el riesgo de extrusión en la holgura.

The HRO1 is a double-acting hydraulic rod seal made up of two parts: a PTFE slipper ring with a trapezoidal profile acting as the sealing element, and an elastomer O-ring that pre-loads it against the rod. The trapezoidal cross-section keeps the robust, compact form of a piston seal without losing the flexibility needed to achieve pressure-related maximum compression. The edge angle allows a slight tilting of the seal, shifting maximum compression toward the pressure side and reducing the risk of gap extrusion.



Junta tórica
O-Ring



Anillo en PTFE
PTFE ring



-45°C
200°C



60MPa



< 15m/s



3mm
2600mm

- Muy buen comportamiento de estanqueidad en estático.
- Admite mayor holgura de trabajo (aproximadamente +50 % según las condiciones).
- Baja fricción y funcionamiento libre de stick-slip.
- Baja fuerza de arranque y alta resistencia al desgaste.
- Alta seguridad frente a la extrusión.
- Diseño de ranura sencillo, compatible con alojamiento ISO 7425-2
- Apto para fluidos hidráulicos ecológicos y disponible hasta 2600 mm de diámetro.



- Very good static sealing performance.
- Allows increased working clearance (approximately +50% depending on conditions).
- Low friction and stick-slip-free operation.
- Low breakout force and high wear resistance.
- High extrusion safety.
- Simple groove design, compatible with ISO 7425-2 housing.
- Suitable for environmentally friendly hydraulic fluids and available up to 2600 mm diameter.

El anillo de deslizamiento se fabrica en PTFE de altas prestaciones (con carga según la aplicación) y el O-ring pretensor puede suministrarse en NBR o FKM según el fluido y la temperatura de trabajo. La combinación PTFE+NBR, con O-ring de 70 Shore A, es adecuada para aceites hidráulicos minerales HL y HLP, grasas y fluidos agua-glicol dentro de sus rangos. La combinación PTFE+FKM, con O-ring de 80 Shore A, ofrece mayor resistencia térmica y química, apta para temperaturas más elevadas y para fluidos HFD. Otras combinaciones de material disponibles bajo consulta.



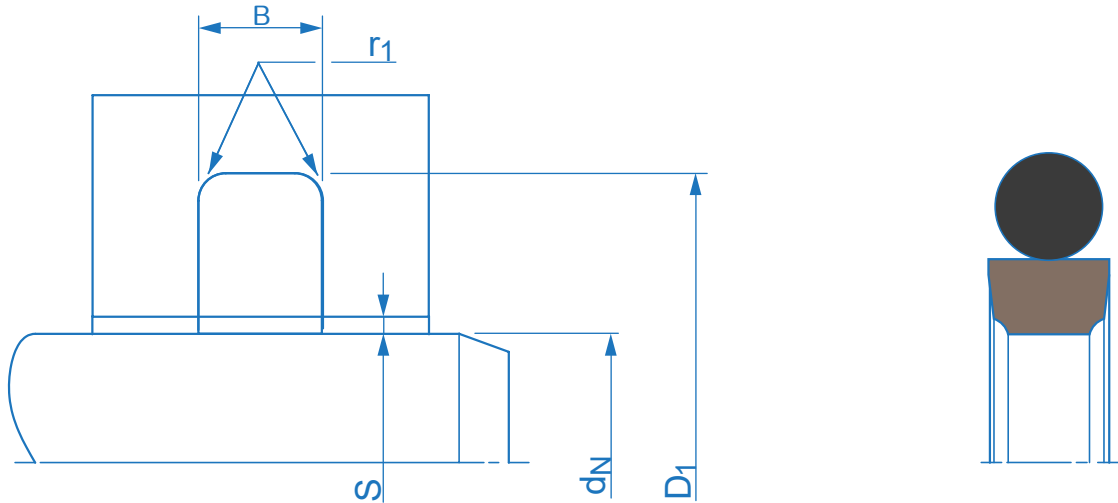
The slipper ring is made of high-performance PTFE (filled according to the application) and the pre-loading O-ring can be supplied in NBR or FKM depending on the fluid and working temperature. The PTFE+NBR combination, with a 70 Shore A O-ring, suits mineral hydraulic oils HL and HLP, greases and water-glycol fluids within their ranges. The PTFE+FKM combination, with an 80 Shore A O-ring, offers higher thermal and chemical resistance, suitable for higher temperatures and for HFD fluids. Other material combinations available on request.

Monte el HRO1 en una ranura cerrada según las cotas del plano, compatible con alojamiento ISO 7425-2. Achaflane y redondee los cantos del alojamiento y limpie con cuidado el hueco antes del montaje. No arrastre la junta sobre cantos vivos ni roscas y lubrique el vástago y el sello con el propio fluido de trabajo antes de introducirlo.



Fit the HRO1 into a closed groove according to the drawing dimensions, compatible with an ISO 7425-2 housing. Chamfer and round off the groove edges and carefully clean the housing before assembly. Do not drag the seal over sharp edges or threads, and lubricate the rod and the seal with the working fluid itself before insertion.

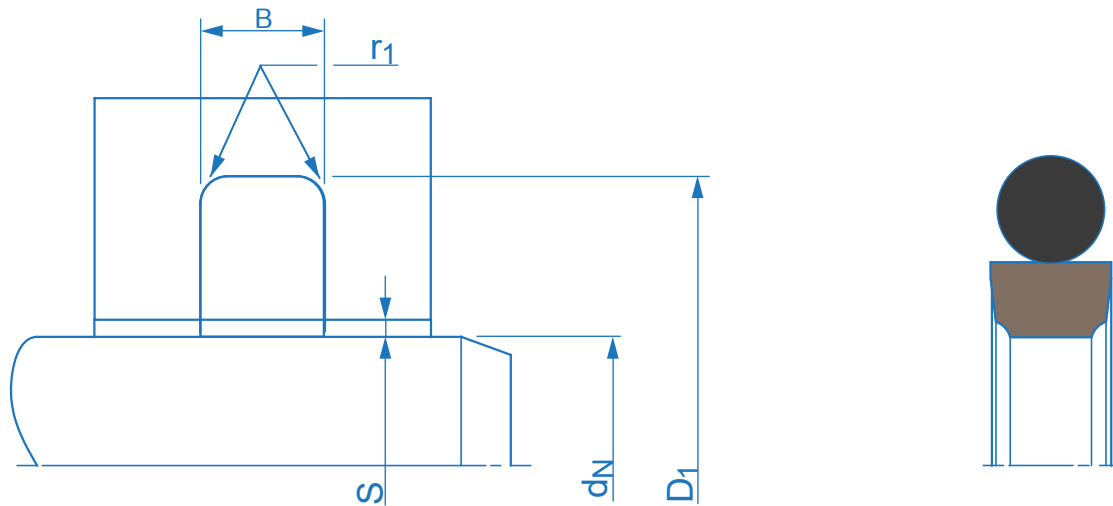
HRO1



NO.	Ød	ØD	B
U-3*7.9*2.2 HRO1	3	7.9	2.2
U-4*8.9*2.2 HRO1	4	8.9	2.2
U-5*9.9*2.2 HRO1	5	9.9	2.2
U-6*10.9*2.2 HRO1	6	10.9	2.2
U-7*11.9*2.2 HRO1	7	11.9	2.2
U-8*12.9*2.2 HRO1	8	12.9	2.2
U-8*15.3*3.2 HRO1	8	15.3	3.2
U-10*14.9*2.2 HRO1	10	14.9	2.2
U-10*17.3*3.2 HRO1	10	17.3	3.2
U-12*16.9*2.2 HRO1	12	16.9	2.2
U-12*19.3*3.2 HRO1	12	19.3	3.2
U-14*18.9*2.2 HRO1	14	18.9	2.2
U-14*21.3*3.2 HRO1	14	21.3	3.2
U-15*19.9*2.2 HRO1	15	19.9	2.2
U-15*22.3*3.2 HRO1	15	22.3	3.2
U-16*20.9*2.2 HRO1	16	20.9	2.2
U-16*23.3*3.2 HRO1	16	23.3	3.2
U-18*22.9*2.2 HRO1	18	22.9	2.2
U-18*25.3*3.2 HRO1	18	25.3	3.2
U-19*29.7*4.2 HRO1	19	29.7	4.2
U-20*27.3*3.2 HRO1	20	27.3	3.2
U-20*30.7*4.2 HRO1	20	30.7	4.2
U-22*29.3*3.2 HRO1	22	29.3	3.2
U-22*32.7*4.2 HRO1	22	32.7	4.2
U-24*31.3*3.2 HRO1	24	31.3	3.2
U-25*32.3*3.2 HRO1	25	32.3	3.2

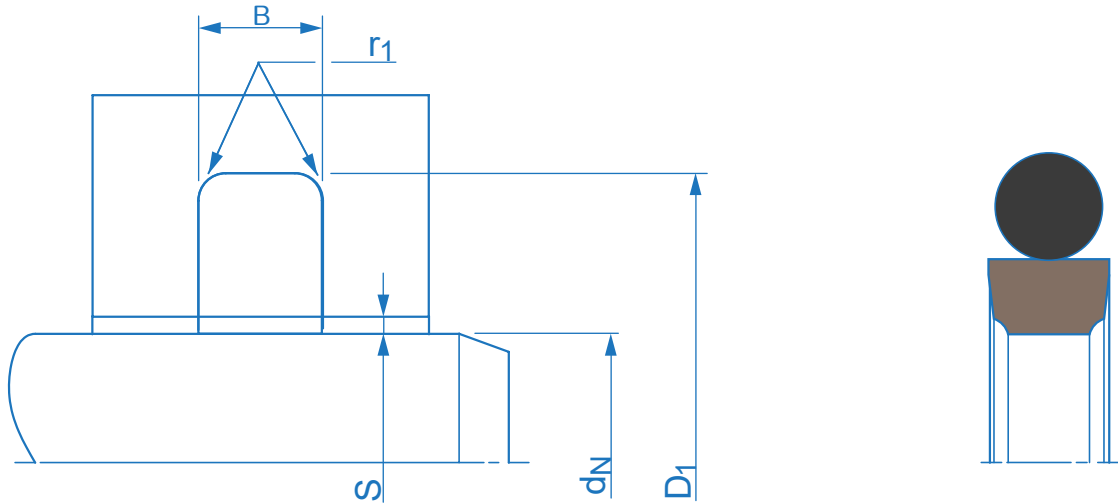


HRO1



NO.	Ød	ØD	B
U-25*35.7*4.2 HRO1	25	35.7	4.2
U-25.4*32.7*3.2 HRO1	25.4	32.7	3.2
U-25.4*36.1*4.2 HRO1	25.4	36.1	4.2
U-26*33.3*3.2 HRO1	26	33.3	3.2
U-26*36.7*4.2 HRO1	26	36.7	4.2
U-27*34.3*3.2 HRO1	27	34.3	3.2
U-28*35.3*3.2 HRO1	28	35.3	3.2
U-28*38.7*4.2 HRO1	28	38.7	4.2
U-28.575*35.875*3.2 HRO1	28.575	35.875	3.2
U-29*36.3*3.2 HRO1	29	36.3	3.2
U-30*37.3*3.2 HRO1	30	37.3	3.2
U-30*40.7*4.2 HRO1	30	40.7	4.2
U-32*39.3*3.2 HRO1	32	39.3	3.2
U-32*42.7*4.2 HRO1	32	42.7	4.2
U-35*42.3*3.2 HRO1	35	42.3	3.2
U-35*45.7*4.2 HRO1	35	45.7	4.2
U-36*43.3*3.2 HRO1	36	43.3	3.2
U-36*46.7*4.2 HRO1	36	46.7	4.2
U-38*48.7*4.2 HRO1	38	48.7	4.2
U-38*53.1*6.3 HRO1	38	53.1	6.3
U-39*49.7*4.2 HRO1	39	49.7	4.2
U-40*50.7*4.2 HRO1	40	50.7	4.2
U-40*55.1*6.3 HRO1	40	55.1	6.3
U-42*52.7*4.2 HRO1	42	52.7	4.2
U-42*57.1*6.3 HRO1	42	57.1	6.3
U-44*54.7*4.2 HRO1	44	54.7	4.2

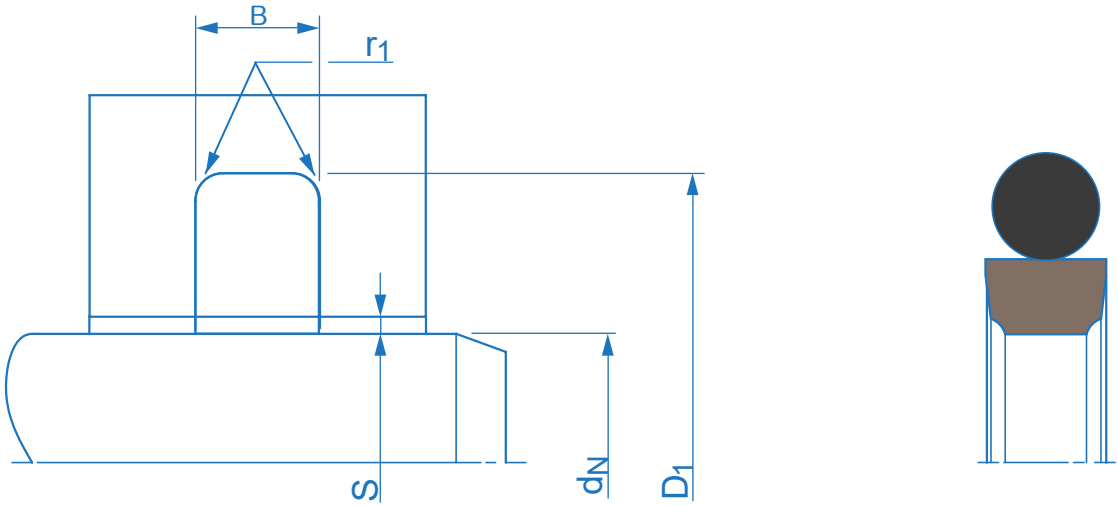
HRO1



NO.	Ød	ØD	B
U-44.4*59.5*6.3 HRO1	44.4	59.5	6.3
U-45*55.7*4.2 HRO1	45	55.7	4.2
U-45*60.1*6.3 HRO1	45	60.1	6.3
U-48*58.7*4.2 HRO1	48	58.7	4.2
U-48*63.1*6.3 HRO1	48	63.1	6.3
U-50*60.7*4.2 HRO1	50	60.7	4.2
U-50*65.1*6.3 HRO1	50	65.1	6.3
U-50.8*61.5*4.2 HRO1	50.8	61.5	4.2
U-50.8*65.9*6.3 HRO1	50.8	65.9	6.3
U-52*62.7*4.2 HRO1	52	62.7	4.2
U-52*67.1*6.3 HRO1	52	67.1	6.3
U-54*69.1*6.3 HRO1	54	69.1	6.3
U-55*65.7*4.2 HRO1	55	65.7	4.2
U-55*70.1*6.3 HRO1	55	70.1	6.3
U-56*66.7*4.2 HRO1	56	66.7	4.2
U-56*71.1*6.3 HRO1	56	71.1	6.3
U-58*73.1*6.3 HRO1	58	73.1	6.3
U-60*70.7*4.2 HRO1	60	70.7	4.2
U-60*75.1*6.3 HRO1	60	75.1	6.3
U-63*73.7*4.2 HRO1	63	73.7	4.2
U-63*78.1*6.3 HRO1	63	78.1	6.3
U-65*80.1*6.3 HRO1	65	80.1	6.3
U-67*77.7*4.2 HRO1	67	77.7	4.2
U-70*80.7*4.2 HRO1	70	80.7	4.2
U-70*85.1*6.3 HRO1	70	85.1	6.3
U-72*82.7*4.2 HRO1	72	82.7	4.2



HRO1



NO.	Ød	ØD	B
U-75*85.7*4.2 HRO1	75	85.7	4.2
U-75*90.1*6.3 HRO1	75	90.1	6.3

HRO2

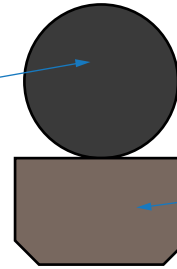


El HRO2 es una junta de vástago de doble efecto y baja fricción, formada por un anillo de sellado deslizante de PTFE y una junta tórica de elastómero que lo energiza. El ajuste con interferencia junto con la compresión del O-Ring asegura una buena estanqueidad incluso a baja presión, y al subir la presión el O-Ring es energizado por el propio fluido, empujando el anillo contra el vástago con mayor fuerza. Es idóneo para aplicaciones hidráulicas de movimiento alternativo, tanto a alta como a baja presión, y se aloja en ranuras según ISO 7425-2.

The HRO2 is a double-acting, low-friction rod seal, made up of a PTFE sliding seal ring and an elastomer O-Ring that energizes it. The interference fit together with the O-Ring squeeze ensures good sealing even at low pressure, and as pressure rises the O-Ring is energized by the fluid itself, pushing the ring against the rod with greater force. It is ideal for reciprocating hydraulic applications, at both high and low pressure, and fits grooves to ISO 7425-2.



Junta tórica
O-Ring



Anillo en PTFE
PTFE ring



-45°C
200°C



60MPa



< 15m/s



3mm
2600mm

- Junta de vástago de doble efecto y baja fricción.-
 - Sin efecto stick-slip en el arranque, para un funcionamiento suave.
 - Mínima fricción estática y dinámica, con menor pérdida de energía y temperatura de trabajo.
 - Elevada resistencia al desgaste y larga vida útil.
 - Sin adherencia a la superficie tras largos periodos de inactividad o almacenamiento.
 - Apta para la mayoría de fluidos hidráulicos, incluidos biodegradables y de baja lubricidad, según el material.
- Se aloja en ranuras ISO 7425-2 y está disponible para cualquier diámetro de vástago.



- Double-acting, low-friction rod seal.
- No stick-slip when starting, for smooth operation.
- Minimum static and dynamic friction, with lower energy loss and operating temperature.
- High wear resistance and long service life.
- No adhesion to the mating surface after long periods of inactivity or storage.
- Suitable for most hydraulic fluids, including bio and low-lubricity fluids, depending on the material.
- Fits ISO 7425-2 grooves and is available for any rod diameter.

El anillo de sellado se fabrica en PTFE (con las cargas adecuadas según la aplicación) y va energizado por un O-Ring de NBR o FKM de 70 Shore A. Combinaciones disponibles: PTFE + NBR y PTFE + FKM. El NBR es adecuado para aceites minerales hasta +100 °C, y el FKM ofrece mayor resistencia química y térmica hasta +200 °C. Apto para aceites minerales, fluidos ignífugos, ésteres de fosfato, aceites biodegradables y fluidos de baja lubricidad según la selección del material.



The seal ring is made of PTFE (with suitable fillers depending on the application) and is energized by an NBR or FKM O-Ring of 70 Shore A. Available combinations: PTFE + NBR and PTFE + FKM. NBR suits mineral oils up to +100 °C, while FKM offers higher chemical and thermal resistance up to +200 °C. Suitable for mineral oils, flame-retardant fluids, phosphate esters, bio-oils and low-lubricity fluids depending on material selection.

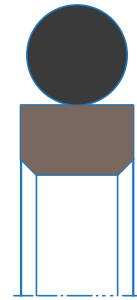
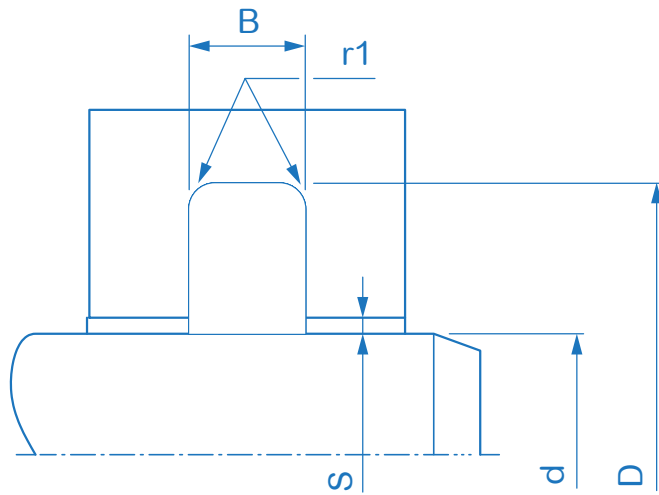
Alojamiento en ranura cerrada según ISO 7425-2. Limpiar y achaflanar los cantos de entrada, sin rebabas ni aristas vivas. Lubricar la junta y las superficies. Montar el O-Ring y el anillo de PTFE sin dañarlos ni torcerlos. Comprobar el correcto asentamiento antes de la puesta en servicio. Para cambios bruscos de presión y de sentido, disponible con muescas radiales que aceleran el energizado del anillo.



Closed-groove housing to ISO 7425-2. Clean and chamfer the lead-in edges, without burrs or sharp edges. Lubricate the seal and the surfaces. Fit the O-Ring and the PTFE ring without damaging or twisting them. Check correct seating before commissioning. For sudden changes of pressure and direction, it is available with radial notches that speed up the energizing of the ring.

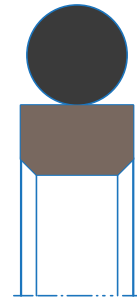
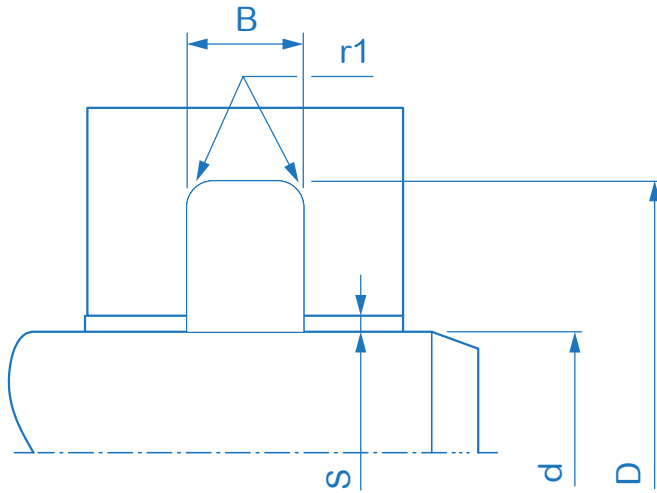


HRO2



NO.	Ød	ØD	B
U-3*7.9*2.2 HRO2	3	7.9	2.2
U-4*8.9*2.2 HRO2	4	8.9	2.2
U-5*9.9*2.2 HRO2	5	9.9	2.2
U-6*10.9*2.2 HRO2	6	10.9	2.2
U-7*11.9*2.2 HRO2	7	11.9	2.2
U-8*12.9*2.2 HRO2	8	12.9	2.2
U-8*15.3*3.2 HRO2	8	15.3	3.2
U-10*14.9*2.2 HRO2	10	14.9	2.2
U-10*17.3*3.2 HRO2	10	17.3	3.2
U-12*16.9*2.2 HRO2	12	16.9	2.2
U-12*19.3*3.2 HRO2	12	19.3	3.2
U-14*18.9*2.2 HRO2	14	18.9	2.2
U-14*21.3*3.2 HRO2	14	21.3	3.2
U-15*19.9*2.2 HRO2	15	19.9	2.2
U-15*22.3*3.2 HRO2	15	22.3	3.2
U-16*20.9*2.2 HRO2	16	20.9	2.2
U-16*23.3*3.2 HRO2	16	23.3	3.2
U-18*22.9*2.2 HRO2	18	22.9	2.2
U-18*25.3*3.2 HRO2	18	25.3	3.2
U-19*29.7*4.2 HRO2	19	29.7	4.2
U-20*27.3*3.2 HRO2	20	27.3	3.2
U-20*30.7*4.2 HRO2	20	30.7	4.2
U-22*29.3*3.2 HRO2	22	29.3	3.2
U-22*32.7*4.2 HRO2	22	32.7	4.2
U-24*31.3*3.2 HRO2	24	31.3	3.2
U-25*32.3*3.2 HRO2	25	32.3	3.2

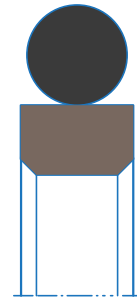
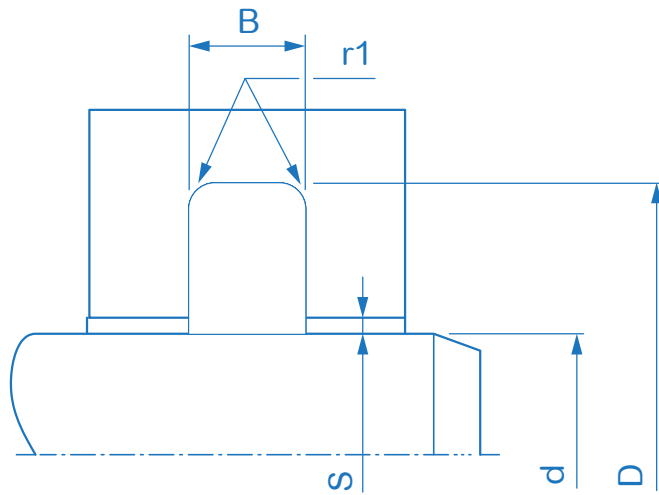
HRO2



NO.	Ød	ØD	B
U-25*35.7*4.2 HRO2	25	35.7	4.2
U-25.4*32.7*3.2 HRO2	25.4	32.7	3.2
U-25.4*36.1*4.2 HRO2	25.4	36.1	4.2
U-26*33.3*3.2 HRO2	26	33.3	3.2
U-26*36.7*4.2 HRO2	26	36.7	4.2
U-27*34.3*3.2 HRO2	27	34.3	3.2
U-28*35.3*3.2 HRO2	28	35.3	3.2
U-28*38.7*4.2 HRO2	28	38.7	4.2
U-28.575*35.9*3.2 HRO2	28.575	35.9	3.2
U-29*36.3*3.2 HRO2	29	36.3	3.2
U-30*37.3*3.2 HRO2	30	37.3	3.2
U-30*40.7*4.2 HRO2	30	40.7	4.2
U-32*39.3*3.2 HRO2	32	39.3	3.2
U-32*42.7*4.2 HRO2	32	42.7	4.2
U-35*42.3*3.2 HRO2	35	42.3	3.2
U-35*45.7*4.2 HRO2	35	45.7	4.2
U-36*43.3*3.2 HRO2	36	43.3	3.2
U-36*46.7*4.2 HRO2	36	46.7	4.2
U-38*48.7*4.2 HRO2	38	48.7	4.2
U-38*53.1*6.3 HRO2	38	53.1	6.3
U-39*49.7*4.2 HRO2	39	49.7	4.2
U-40*50.7*4.2 HRO2	40	50.7	4.2
U-40*55.1*6.3 HRO2	40	55.1	6.3
U-42*52.7*4.2 HRO2	42	52.7	4.2
U-42*57.1*6.3 HRO2	42	57.1	6.3
U-44*54.7*4.2 HRO2	44	54.7	4.2

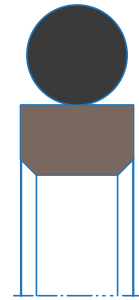
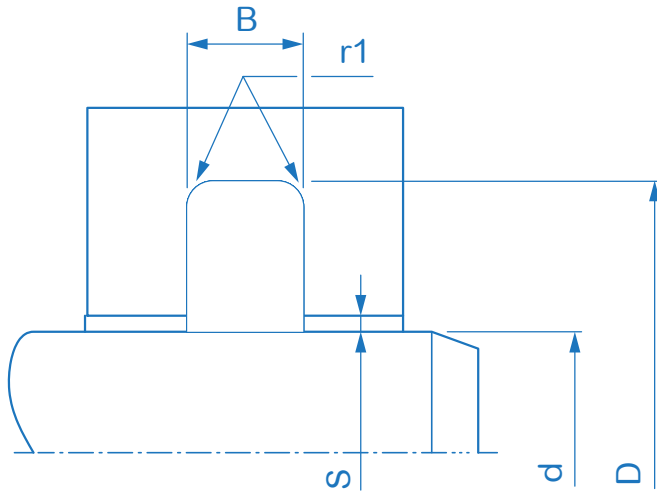


HRO2



NO.	Ød	ØD	B
U-44.45*59.5*6.3 HRO2	44.45	59.5	6.3
U-45*55.7*4.2 HRO2	45	55.7	4.2
U-45*60.1*6.3 HRO2	45	60.1	6.3
U-48*58.7*4.2 HRO2	48	58.7	4.2
U-48*63.1*6.3 HRO2	48	63.1	6.3
U-50*60.7*4.2 HRO2	50	60.7	4.2
U-50*65.1*6.3 HRO2	50	65.1	6.3
U-50.8*61.5*4.2 HRO2	50.8	61.5	4.2
U-50.8*65.9*6.3 HRO2	50.8	65.9	6.3
U-52*62.7*4.2 HRO2	52	62.7	4.2
U-52*67.1*6.3 HRO2	52	67.1	6.3
U-54*69.1*6.3 HRO2	54	69.1	6.3
U-55*65.7*4.2 HRO2	55	65.7	4.2
U-55*70.1*6.3 HRO2	55	70.1	6.3
U-56*66.7*4.2 HRO2	56	66.7	4.2
U-56*71.1*6.3 HRO2	56	71.1	6.3
U-58*73.1*6.3 HRO2	58	73.1	6.3
U-60*70.7*4.2 HRO2	60	70.7	4.2
U-60*75.1*6.3 HRO2	60	75.1	6.3
U-63*73.7*4.2 HRO2	63	73.7	4.2
U-63*78.1*6.3 HRO2	63	78.1	6.3
U-65*80.1*6.3 HRO2	65	80.1	6.3
U-67*77.7*4.2 HRO2	67	77.7	4.2
U-70*80.7*4.2 HRO2	70	80.7	4.2
U-70*85.1*6.3 HRO2	70	85.1	6.3
U-72*82.7*4.2 HRO2	72	82.7	4.2

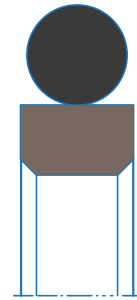
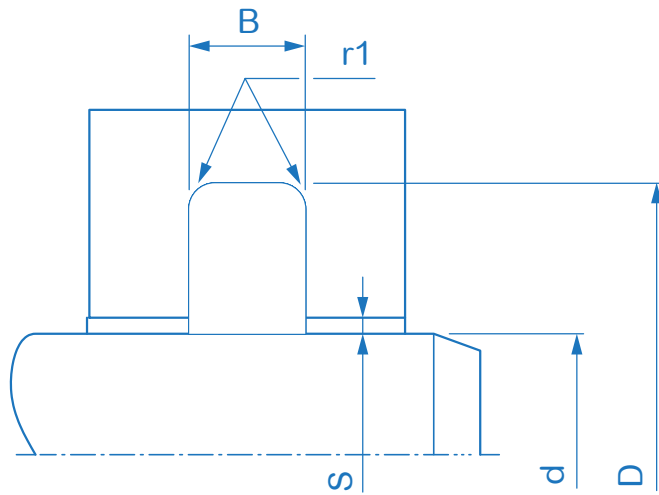
HRO2



NO.	Ød	ØD	B
U-75*85.7*4.2 HRO2	75	85.7	4.2
U-75*90.1*6.3 HRO2	75	90.1	6.3
U-80*90.7*4.2 HRO2	80	90.7	4.2
U-80*95.1*6.3 HRO2	80	95.1	6.3
U-83*93.7*4.2 HRO2	83	93.7	4.2
U-85*100.1*6.3 HRO2	85	100.1	6.3
U-86*96.7*4.2 HRO2	86	96.7	4.2
U-90*100.7*4.2 HRO2	90	100.7	4.2
U-90*105.1*6.3 HRO2	90	105.1	6.3
U-92*102.7*4.2 HRO2	92	102.7	4.2
U-95*105.7*4.2 HRO2	95	105.7	4.2
U-95*110.1*6.3 HRO2	95	110.1	6.3
U-100*110.7*4.2 HRO2	100	110.7	4.2
U-100*115.1*6.3 HRO2	100	115.1	6.3
U-101.6*112.3*4.2 HRO2	101.6	112.3	4.2
U-101.6*116.7*6.3 HRO2	101.6	116.7	6.3
U-104.7*119.8*6.3 HRO2	104.7	119.8	6.3
U-105*115.7*4.2 HRO2	105	115.7	4.2
U-105*120.1*6.3 HRO2	105	120.1	6.3
U-110*120.7*4.2 HRO2	110	120.7	4.2
U-110*125.1*6.3 HRO2	110	125.1	6.3
U-110*130.5*8.1 HRO2	110	130.5	8.1
U-112*127.1*6.3 HRO2	112	127.1	6.3
U-115*125.7*4.2 HRO2	115	125.7	4.2
U-115*130.1*6.3 HRO2	115	130.1	6.3
U-118*133.1*6.3 HRO2	118	133.1	6.3

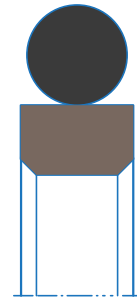
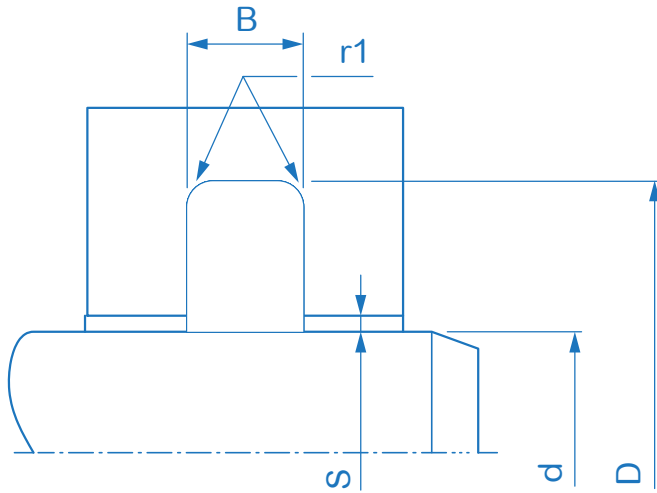


HRO2



NO.	Ød	ØD	B
U-120*130.7*4.2 HRO2	120	130.7	4.2
U-120*135.1*6.3 HRO2	120	135.1	6.3
U-125*135.7*4.2 HRO2	125	135.7	4.2
U-125*140.1*6.3 HRO2	125	140.1	6.3
U-129*139.7*4.2 HRO2	129	139.7	4.2
U-130*140.7*4.2 HRO2	130	140.7	4.2
U-130*145.1*6.3 HRO2	130	145.1	6.3
U-135*145.7*4.2 HRO2	135	145.7	4.2
U-135*150.1*6.3 HRO2	135	150.1	6.3
U-140*150.7*4.2 HRO2	140	150.7	4.2
U-140*155.1*6.3 HRO2	140	155.1	6.3
U-145*155.7*4.2 HRO2	145	155.7	4.2
U-145*160.1*6.3 HRO2	145	160.1	6.3
U-150*165.1*6.3 HRO2	150	165.1	6.3
U-160*175.1*6.3 HRO2	160	175.1	6.3
U-160*180.5*8.1 HRO2	160	180.5	8.1
U-165*180.1*6.3 HRO2	165	180.1	6.3
U-170*180.7*4.2 HRO2	170	180.7	4.2
U-170*185.1*6.3 HRO2	170	185.1	6.3
U-175*190.1*6.3 HRO2	175	190.1	6.3
U-180*190.7*4.2 HRO2	180	190.7	4.2
U-180*195.1*6.3 HRO2	180	195.1	6.3
U-180*200.5*8.1 HRO2	180	200.5	8.1
U-190*200.7*4.2 HRO2	190	200.7	4.2
U-190*205.1*6.3 HRO2	190	205.1	6.3
U-200*215.1*6.3 HRO2	200	215.1	6.3

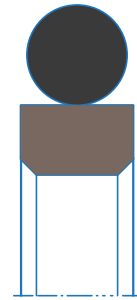
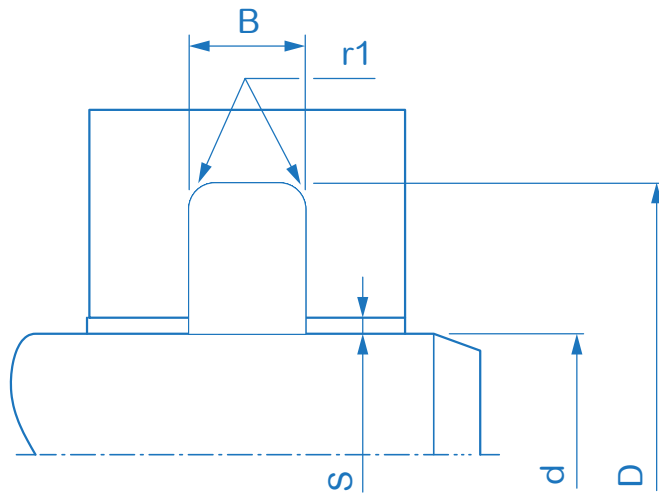
HRO2



NO.	Ød	ØD	B
U-200*220.5*8.1 HRO2	200	220.5	8.1
U-205*220.1*6.3 HRO2	205	220.1	6.3
U-210*225.1*6.3 HRO2	210	225.1	6.3
U-220*235.1*6.3 HRO2	220	235.1	6.3
U-220*240.5*8.1 HRO2	220	240.5	8.1
U-230*245.1*6.3 HRO2	230	245.1	6.3
U-230*250.5*8.1 HRO2	230	250.5	8.1
U-240*255.1*6.3 HRO2	240	255.1	6.3
U-240*260.5*8.1 HRO2	240	260.5	8.1
U-250*270.5*8.1 HRO2	250	270.5	8.1
U-260*284*8.1 HRO2	260	284	8.1
U-270*294*8.1 HRO2	270	294	8.1
U-270*290.5*8.1 HRO2	270	290.5	8.1
U-275*299*8.1 HRO2	275	299	8.1
U-280*304*8.1 HRO2	280	304	8.1
U-280*300.5*8.1 HRO2	280	300.5	8.1
U-290*314*8.1 HRO2	290	314	8.1
U-290*310.5*8.1 HRO2	290	310.5	8.1
U-300*324*8.1 HRO2	300	324	8.1
U-310*334*8.1 HRO2	310	334	8.1
U-310*330.5*8.1 HRO2	310	330.5	8.1
U-320*344*8.1 HRO2	320	344	8.1
U-330*354*8.1 HRO2	330	354	8.1
U-340*364*8.1 HRO2	340	364	8.1
U-350*374*8.1 HRO2	350	374	8.1
U-350*370.5*8.1 HRO2	350	370.5	8.1

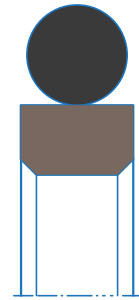
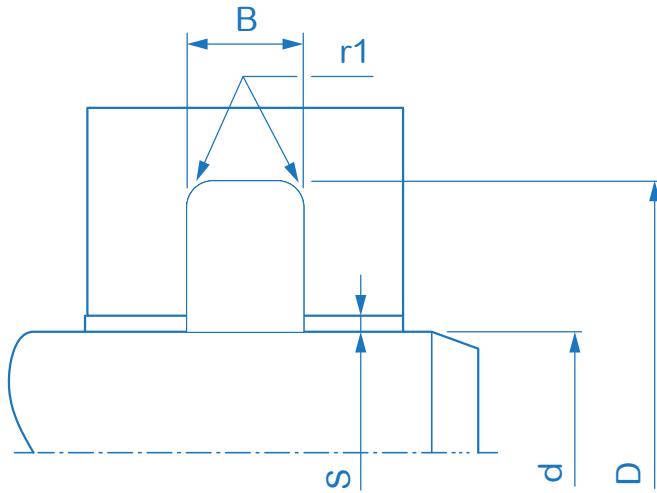


HRO2



NO.	Ød	ØD	B
U-360*384*8.1 HRO2	360	384	8.1
U-370*394*8.1 HRO2	370	394	8.1
U-370*390.5*8.1 HRO2	370	390.5	8.1
U-380*404*8.1 HRO2	380	404	8.1
U-390*414*8.1 HRO2	390	414	8.1
U-400*424*8.1 HRO2	400	424	8.1
U-400*420.5*8.1 HRO2	400	420.5	8.1
U-410*434*8.1 HRO2	410	434	8.1
U-420*444*8.1 HRO2	420	444	8.1
U-430*454*8.1 HRO2	430	454	8.1
U-440*464*8.1 HRO2	440	464	8.1
U-450*474*8.1 HRO2	450	474	8.1
U-460*484*8.1 HRO2	460	484	8.1
U-470*494*8.1 HRO2	470	494	8.1
U-480*504*8.1 HRO2	480	504	8.1
U-490*514*8.1 HRO2	490	514	8.1
U-500*524*8.1 HRO2	500	524	8.1
U-510*534*8.1 HRO2	510	534	8.1
U-520*544*8.1 HRO2	520	544	8.1
U-530*554*8.1 HRO2	530	554	8.1
U-540*564*8.1 HRO2	540	564	8.1
U-550*574*8.1 HRO2	550	574	8.1
U-560*584*8.1 HRO2	560	584	8.1
U-570*594*8.1 HRO2	570	594	8.1
U-580*604*8.1 HRO2	580	604	8.1
U-590*614*8.1 HRO2	590	614	8.1

HRO2



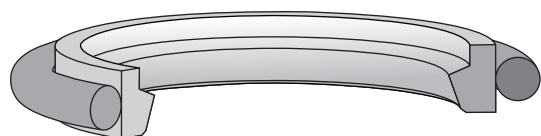
NO.	Ød	ØD	B
U-600*624*8.1 HRO2	600	624	8.1
U-610*634*8.1 HRO2	610	634	8.1
U-620*644*8.1 HRO2	620	644	8.1
U-630*654*8.1 HRO2	630	654	8.1
U-640*664*8.1 HRO2	640	664	8.1
U-650*677.3*9.5 HRO2	650	677.3	9.5
U-660*687.3*9.5 HRO2	660	687.3	9.5
U-670*697.3*9.5 HRO2	670	697.3	9.5
U-680*707.3*9.5 HRO2	680	707.3	9.5
U-688*715.3*9.5 HRO2	688	715.3	9.5
U-690*717.3*9.5 HRO2	690	717.3	9.5
U-700*724*8.1 HRO2	700	724	8.1
U-710*737.3*9.5 HRO2	710	737.3	9.5
U-740*767.3*9.5 HRO2	740	767.3	9.5
U-760*784*8.1 HRO2	760	784	8.1
U-770*797.3*9.5 HRO2	770	797.3	9.5
U-800*827.3*9.5 HRO2	800	827.3	9.5
U-850*877.3*9.5 HRO2	850	877.3	9.5
U-870*897.3*9.5 HRO2	870	897.3	9.5
U-900*927.3*9.5 HRO2	900	927.3	9.5
U-910*937.3*9.5 HRO2	910	937.3	9.5
U-950*977.3*9.5 HRO2	950	977.3	9.5
U-960*987.3*9.5 HRO2	960	987.3	9.5

HRO3

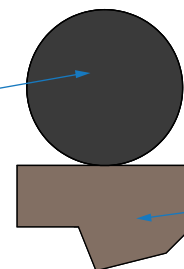


El HRO3 es una junta de vástago hidráulica de simple efecto formada por dos piezas: un anillo de perfil de PTFE que actúa como elemento de estanqueidad principal y un O-ring de elastómero que lo pretensa contra el vástago. El anillo de PTFE aporta baja fricción y un funcionamiento libre de stick-slip, mientras que el O-ring proporciona la fuerza de contacto y compensa el desgaste. Está especialmente indicado para trabajar dentro de un sistema de estanqueidad y cumple la norma ISO 7425/1.

The HRO3 is a single-acting hydraulic rod seal made up of two parts: a PTFE profile ring acting as the main sealing element and an elastomer O-ring that pre-loads it against the rod. The PTFE ring delivers low friction and stick-slip-free operation, while the O-ring supplies the contact force and compensates for wear. It is particularly suitable for use within a sealing system and complies with ISO 7425/1.



Junta tórica
O-Ring



Anillo en PTFE
PTFE ring



-45°C
200°C



40MPa



< 5m/s



3mm
2600mm

- Alta estabilidad bajo presión.
- Muy buena seguridad frente a la extrusión.
- Baja fricción y funcionamiento libre de stick-slip.
- Buena conductividad térmica.
- Alta resistencia a la abrasión y larga vida útil.
- Apto para altas velocidades y frecuencias de trabajo.
- Cumple la norma ISO 7425/1.



- High stability under pressure.
- Very good extrusion safety.
- Low friction and stick-slip-free operation.
- Good thermal conductivity.
- High resistance to abrasion and long service life.
- Suitable for high speeds and working frequencies.
- Complies with ISO 7425/1.

El anillo de perfil se fabrica en PTFE de altas prestaciones y el O-ring pretensor puede suministrarse en NBR o FKM según el fluido y la temperatura de trabajo. La combinación PTFE+NBR es adecuada para aceites hidráulicos minerales HL y HLP, grasas y fluidos ignífugos HFA, HFB y HFC dentro de sus rangos. La combinación PTFE+FKM ofrece mayor resistencia térmica y química, apta para temperaturas más elevadas y para fluidos HFD. Otras combinaciones de material disponibles bajo consulta.



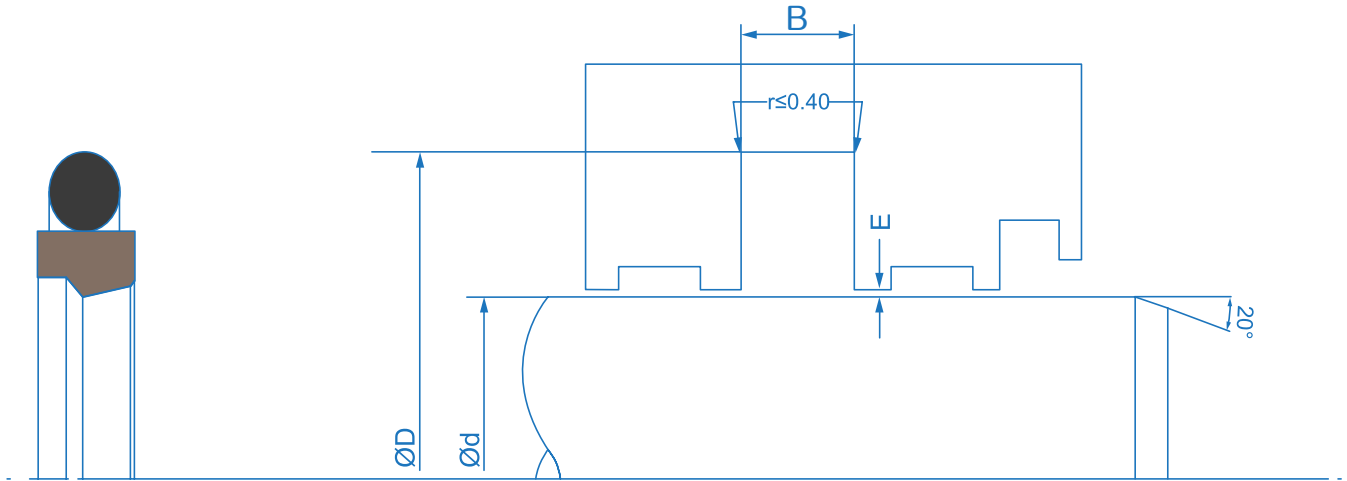
The profile ring is made of high-performance PTFE and the pre-loading O-ring can be supplied in NBR or FKM depending on the fluid and working temperature. The PTFE+NBR combination suits mineral hydraulic oils HL and HLP, greases and fire-resistant HFA, HFB and HFC fluids within their ranges. The PTFE+FKM combination offers higher thermal and chemical resistance, suitable for higher temperatures and for HFD fluids. Other material combinations available on request.

Monte el HRO3 en un alojamiento cerrado según las cotas del plano. Achaflane y redondee los cantos del alojamiento ($R < 0,2 \text{ mm}$) y limpie con cuidado el hueco antes del montaje. No arrastre la junta sobre cantos vivos ni roscas y lubrique el vástago y el sello con el propio fluido de trabajo antes de introducirlo.



Fit the HRO3 into a closed groove according to the drawing dimensions. Chamfer and round off the groove edges ($R < 0.2 \text{ mm}$) and carefully clean the housing before assembly. Do not drag the seal over sharp edges or threads, and lubricate the rod and the seal with the working fluid itself before insertion.

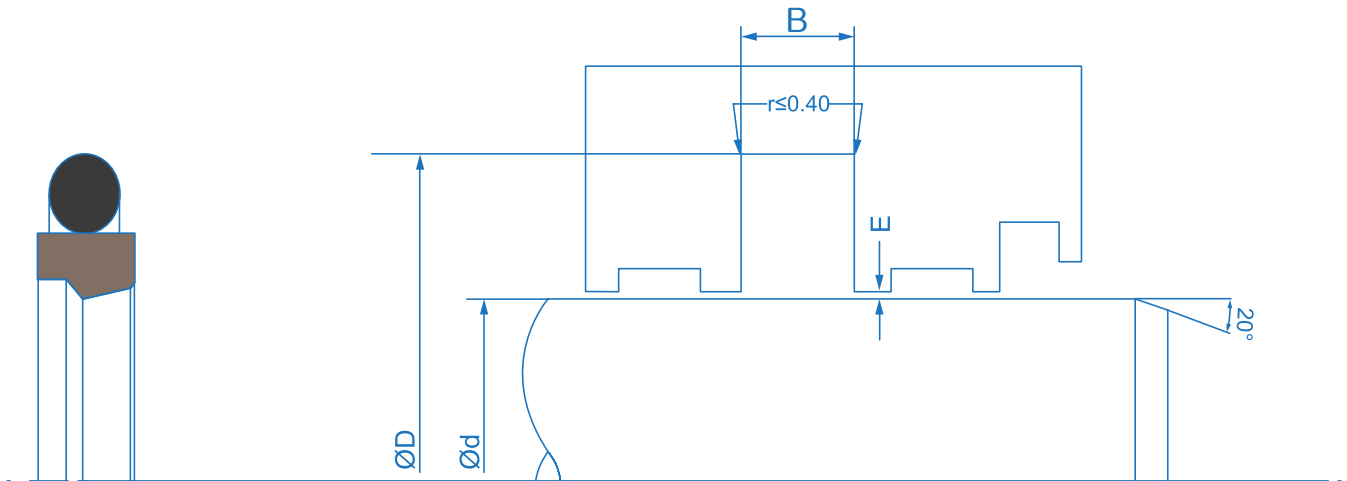
HRO3



NO.	Ød	ØD	B
U-3*7.9*2.2 HRO3	3	7.9	2.2
U-4*8.9*2.2 HRO3	4	8.9	2.2
U-5*9.9*2.2 HRO3	5	9.9	2.2
U-6*10.9*2.2 HRO3	6	10.9	2.2
U-7*11.9*2.2 HRO3	7	11.9	2.2
U-8*12.9*2.2 HRO3	8	12.9	2.2
U-10*14.9*2.2 HRO3	10	14.9	2.2
U-10*17.3*3.2 HRO3	10	17.3	3.2
U-11*15.9*2.2 HRO3	11	15.9	2.2
U-12*16.9*2.2 HRO3	12	16.9	2.2
U-12*19.3*3.2 HRO3	12	19.3	3.2
U-14*18.9*2.2 HRO3	14	18.9	2.2
U-14*21.3*3.2 HRO3	14	21.3	3.2
U-15*19.9*2.2 HRO3	15	19.9	2.2
U-15*22.3*3.2 HRO3	15	22.3	3.2
U-16*20.9*2.2 HRO3	16	20.9	2.2
U-16*23.3*3.2 HRO3	16	23.3	3.2
U-17*24.3*3.2 HRO3	17	24.3	3.2
U-18*22.9*2.2 HRO3	18	22.9	2.2
U-18*25.3*3.2 HRO3	18	25.3	3.2
U-20*27.3*3.2 HRO3	20	27.3	3.2
U-20*30.7*4.2 HRO3	20	30.7	4.2
U-22*29.3*3.2 HRO3	22	29.3	3.2
U-22*32.7*4.2 HRO3	22	32.7	4.2
U-24*31.3*3.2 HRO3	24	31.3	3.2
U-25*32.3*3.2 HRO3	25	32.3	3.2

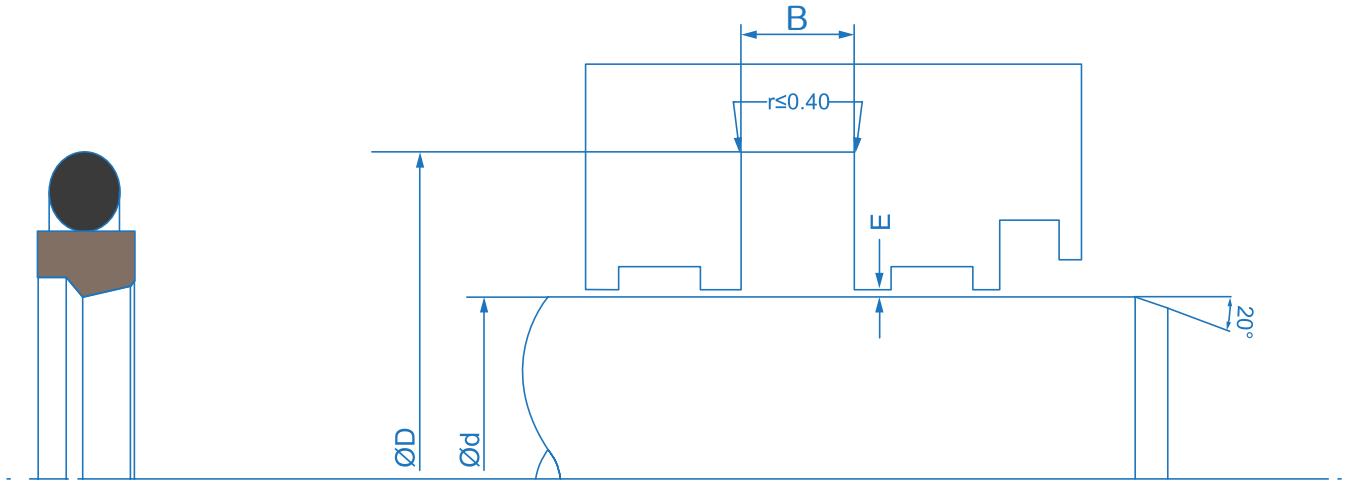


HRO3



NO.	Ød	ØD	B
U-25*35.7*4.2 HRO3	25	35.7	4.2
U-28*35.3*3.2 HRO3	28	35.3	3.2
U-28*38.7*4.2 HRO3	28	38.7	4.2
U-30*37.5*3.2 HRO3	30	37.5	3.2
U-30*40.7*4.2 HRO3	30	40.7	4.2
U-32*39.3*3.2 HRO3	32	39.3	3.2
U-32*42.7*4.2 HRO3	32	42.7	4.2
U-35*42.3*3.2 HRO3	35	42.3	3.2
U-35*45.7*4.2 HRO3	35	45.7	4.2
U-36*43.3*3.2 HRO3	36	43.3	3.2
U-36*46.7*4.2 HRO3	36	46.7	4.2
U-37*47.7*4.2 HRO3	37	47.7	4.2
U-38*48.7*4.2 HRO3	38	48.7	4.2
U-38*53.1*6.3 HRO3	38	53.1	6.3
U-40*50.7*4.2 HRO3	40	50.7	4.2
U-40*55.1*6.3 HRO3	40	55.1	6.3
U-42*52.7*4.2 HRO3	42	52.7	4.2
U-44*59.1*6.3 HRO3	44	59.1	6.3
U-45*52.3*3.2 HRO3	45	52.3	3.2
U-45*55.7*4.2 HRO3	45	55.7	4.2
U-45*60.1*6.3 HRO3	45	60.1	6.3
U-46*61.1*6.3 HRO3	46	61.1	6.3
U-48*58.7*4.2 HRO3	48	58.7	4.2
U-50*60.7*4.2 HRO3	50	60.7	4.2
U-50*65.1*6.3 HRO3	50	65.1	6.3
U-53*63.5*4.2 HRO3	53	63.5	4.2

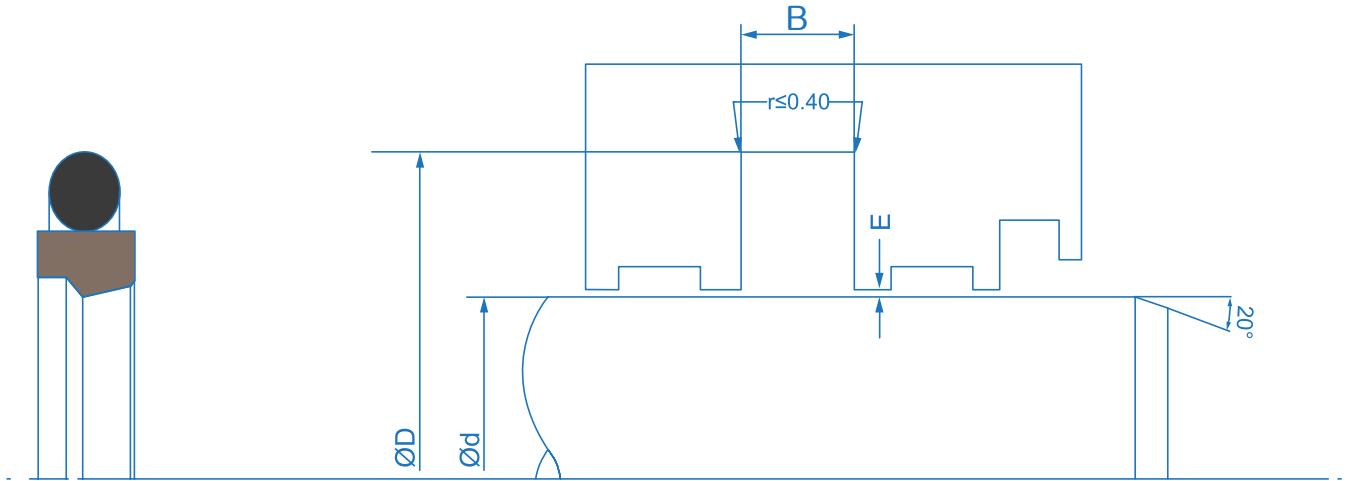
HRO3



NO.	Ød	ØD	B
U-55*65.7*4.2 HRO3	55	65.7	4.2
U-55*70.1*6.3 HRO3	55	70.1	6.3
U-56*66.7*4.2 HRO3	56	66.7	4.2
U-56*71.1*6.3 HRO3	56	71.1	6.3
U-57*72.1*6.3 HRO3	57	72.1	6.3
U-58*73.1*6.3 HRO3	58	73.1	6.3
U-60*70.7*4.2 HRO3	60	70.7	4.2
U-60*75.1*6.3 HRO3	60	75.1	6.3
U-63*78.1*6.3 HRO3	63	78.1	6.3
U-64*79.1*6.3 HRO3	64	79.1	6.3
U-65*80.1*6.3 HRO3	65	80.1	6.3
U-70*80.7*4.2 HRO3	70	80.7	4.2
U-70*85.1*6.3 HRO3	70	85.1	6.3
U-71*86.1*6.3 HRO3	71	86.1	6.3
U-75*85.7*4.2 HRO3	75	85.7	4.2
U-75*90.1*6.3 HRO3	75	90.1	6.3
U-80*90.7*4.2 HRO3	80	90.7	4.2
U-80*95.1*6.3 HRO3	80	95.1	6.3
U-85*100.1*6.3 HRO3	85	100.1	6.3
U-86*101.6*6.3 HRO3	86	101.6	6.3
U-90*105.1*6.3 HRO3	90	105.1	6.3
U-95*110.1*6.3 HRO3	95	110.1	6.3
U-98*113.1*6.3 HRO3	98	113.1	6.3
U-99*114.1*6.3 HRO3	99	114.1	6.3
U-100*110.7*4.2 HRO3	100	110.7	4.2
U-100*115.1*6.3 HRO3	100	115.1	6.3

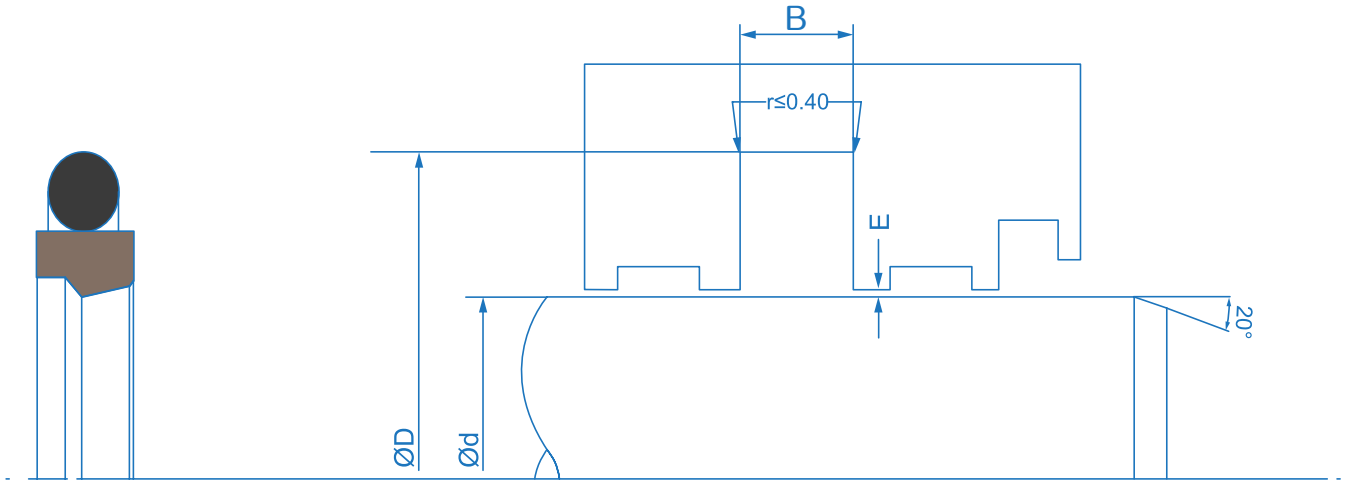


HRO3



NO.	Ød	ØD	B
U-105*120.1*6.3 HRO3	105	120.1	6.3
U-110*125.1*6.3 HRO3	110	125.1	6.3
U-110*130.5*8.1 HRO3	110	130.5	8.1
U-115*130.1*6.3 HRO3	115	130.1	6.3
U-118*129*4.2 HRO3	118	129	4.2
U-120*131*4.2 HRO3	120	131	4.2
U-120*135.1*6.3 HRO3	120	135.1	6.3
U-125*140.1*6.3 HRO3	125	140.1	6.3
U-125*145.5*8.1 HRO3	125	145.5	8.1
U-130*145.1*6.3 HRO3	130	145.1	6.3
U-130*150.5*8.1 HRO3	130	150.5	8.1
U-135*150.1*6.3 HRO3	135	150.1	6.3
U-138*153.1*6.3 HRO3	138	153.1	6.3
U-140*150.7*4.2 HRO3	140	150.7	4.2
U-140*155.1*6.3 HRO3	140	155.1	6.3
U-140*160.5*8.1 HRO3	140	160.5	8.1
U-145*160.1*6.3 HRO3	145	160.1	6.3
U-150*165.1*6.3 HRO3	150	165.1	6.3
U-155*170.1*6.3 HRO3	155	170.1	6.3
U-160*175.1*6.3 HRO3	160	175.1	6.3
U-160*180.5*8.1 HRO3	160	180.5	8.1
U-165*180.1*6.3 HRO3	165	180.1	6.3
U-170*185.1*6.3 HRO3	170	185.1	6.3
U-180*195.1*6.3 HRO3	180	195.1	6.3
U-180*200.5*8.1 HRO3	180	200.5	8.1
U-185*200.1*6.3 HRO3	185	200.1	6.3

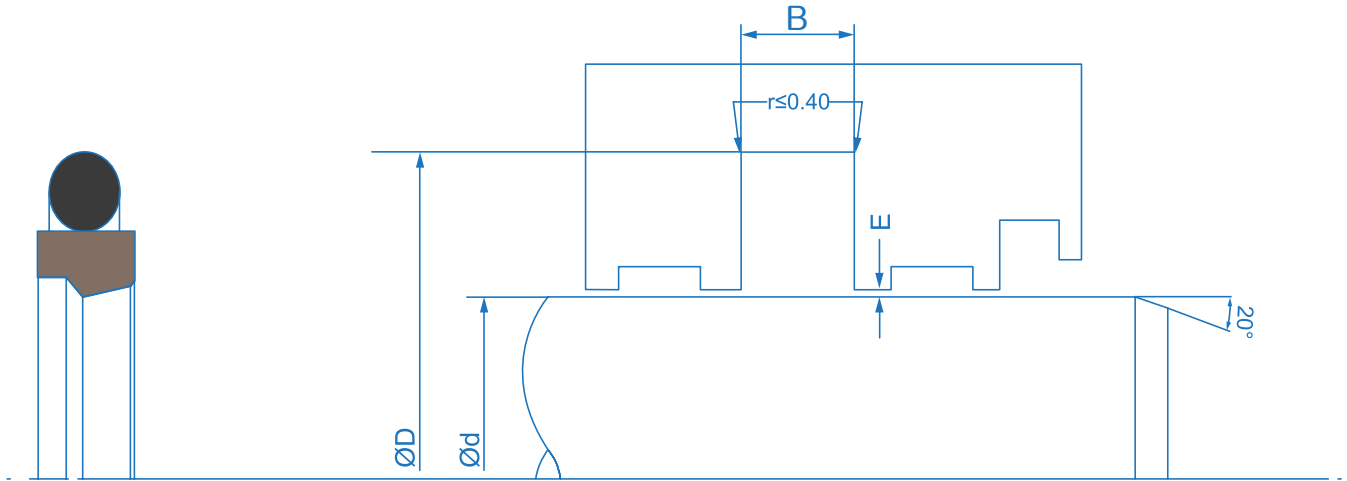
HRO3



NO.	Ød	ØD	B
U-190*205.1*6.3 HRO3	190	205.1	6.3
U-195*210.1*6.3 HRO3	195	210.1	6.3
U-199*221*8.1 HRO3	199	221	8.1
U-200*220.5*8.1 HRO3	200	220.5	8.1
U-204*225*8.1 HRO3	204	225	8.1
U-205*225.5*8.1 HRO3	205	225.5	8.1
U-210*230.5*8.1 HRO3	210	230.5	8.1
U-220*240.5*8.1 HRO3	220	240.5	8.1
U-225*245.5*8.1 HRO3	225	245.5	8.1
U-230*250.5*8.1 HRO3	230	250.5	8.1
U-235*255.5*8.1 HRO3	235	255.5	8.1
U-240*260.5*8.1 HRO3	240	260.5	8.1
U-242*262.5*8.1 HRO3	242	262.5	8.1
U-250*270.5*8.1 HRO3	250	270.5	8.1
U-260*284*8.1 HRO3	260	284	8.1
U-270*294*8.1 HRO3	270	294	8.1
U-275*295*8.1 HRO3	275	295	8.1
U-280*304*8.1 HRO3	280	304	8.1
U-290*314*8.1 HRO3	290	314	8.1
U-300*324*8.1 HRO3	300	324	8.1
U-310*334*8.1 HRO3	310	334	8.1
U-320*344*8.1 HRO3	320	344	8.1
U-330*354*8.1 HRO3	330	354	8.1
U-340*364*8.1 HRO3	340	364	8.1
U-340*367.3*9.5 HRO3	340	367.3	9.5
U-350*374*8.1 HRO3	350	374	8.1

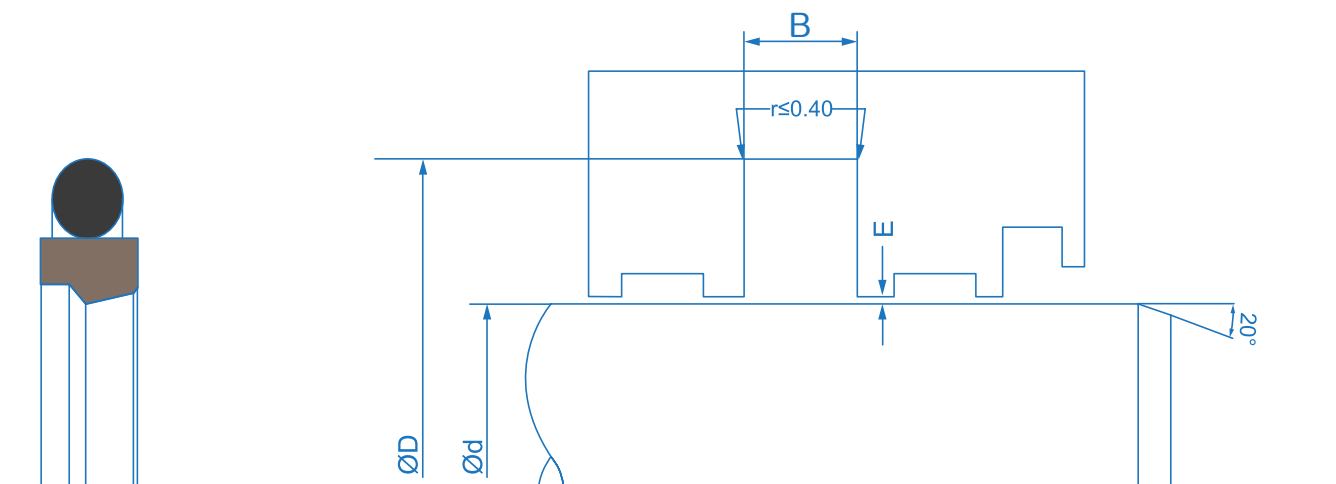


HRO3



NO.	Ød	ØD	B
U-360*384*8.1 HRO3	360	384	8.1
U-370*394*8.1 HRO3	370	394	8.1
U-380*404*8.1 HRO3	380	404	8.1
U-390*414*8.1 HRO3	390	414	8.1
U-400*424*8.1 HRO3	400	424	8.1
U-410*434*8.1 HRO3	410	434	8.1
U-420*444*8.1 HRO3	420	444	8.1
U-430*454*8.1 HRO3	430	454	8.1
U-440*464*8.1 HRO3	440	464	8.1
U-450*474*8.1 HRO3	450	474	8.1
U-460*484*8.1 HRO3	460	484	8.1
U-470*494*8.1 HRO3	470	494	8.1
U-480*504*8.1 HRO3	480	504	8.1
U-500*524*8.1 HRO3	500	524	8.1
U-520*544*8.1 HRO3	520	544	8.1
U-525*549*8.1 HRO3	525	549	8.1
U-550*574*8.1 HRO3	550	574	8.1
U-560*584*8.1 HRO3	560	584	8.1
U-570*594*8.1 HRO3	570	594	8.1
U-580*604*8.1 HRO3	580	604	8.1
U-600*624*8.1 HRO3	600	624	8.1
U-630*654*8.1 HRO3	630	654	8.1
U-650*674*8.1 HRO3	650	674	8.1
U-650*673.3*9.5 HRO3	650	673.3	9.5
U-650*677.3*9.5 HRO3	650	677.3	9.5
U-690*717.3*9.5 HRO3	690	717.3	9.5

HRO3



NO.	Ød	ØD	B
U-700*727.3*9.5 HRO3	700	727.3	9.5
U-710*737.3*9.5 HRO3	710	737.3	9.5
U-730*757.3*9.5 HRO3	730	757.3	9.5
U-750*777.3*9.5 HRO3	750	777.3	9.5
U-770*797.3*9.5 HRO3	770	797.3	9.5
U-800*824*8.1 HRO3	800	824	8.1
U-800*827.3*9.5 HRO3	800	827.3	9.5



JVT

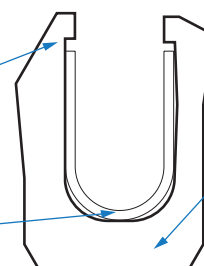
El JVT es una junta de vástago de simple efecto con cuerpo de PTFE en forma de U y un muelle metálico alojado en su interior que pretensa los labios de estanqueidad contra el vástago. En funcionamiento, la presión del sistema refuerza y supera la carga inicial del muelle, garantizando el contacto incluso a bajas presiones. Gracias al PTFE ofrece una resistencia química y un rango de temperatura amplios, baja fricción y excelente comportamiento en marcha en seco, siendo apta para presiones elevadas e incluso vacío.

The JVT is a single-acting rod seal with a U-shaped PTFE body and a metal spring housed inside that pre-loads the sealing lips against the rod. In operation, system pressure reinforces and overrides the spring's initial load, ensuring contact even at low pressures. Thanks to the PTFE it offers a wide chemical and temperature range, low friction and excellent dry-running behaviour, being suitable for high pressures and even vacuum.



Labio de estanqueidad para vástago
Rod sealing lip

Muelle en acero inoxidable
Stainless steel spring



Cuerpo en PTFE
PTFE body



-200°C
260°C



45MPa



< 10m/s



6mm
2600mm

- Alojamiento pequeño y diseño compacto.
- Apta para altas presiones y para vacío.
- Válida para movimiento alternativo, rotativo, pivotante y estático.
- Resistencia química prácticamente universal.
- Amplio rango de temperatura, de -200 a +260 °C.
- Buen comportamiento en marcha en seco, baja fricción y sin stick-slip.
- Elasticidad permanente y resistencia al envejecimiento gracias al muelle metálico.



- Small housing and compact design.
- Suitable for high pressures and for vacuum.
- Valid for reciprocating, rotary, pivoting and static movement.
- Practically universal chemical resistance.
- Wide temperature range, from -200 to +260 °C.
- Good dry-running behaviour, low friction and stick slip-free.
- Permanent elasticity and ageing resistance thanks to the metal spring.

El cuerpo del sello se fabrica en PTFE de altas prestaciones, un material que aporta una resistencia química prácticamente universal, un amplio rango de temperatura, baja fricción y un buen comportamiento en marcha en seco. El pretensado de los labios lo proporciona un muelle metálico integrado en el perfil.

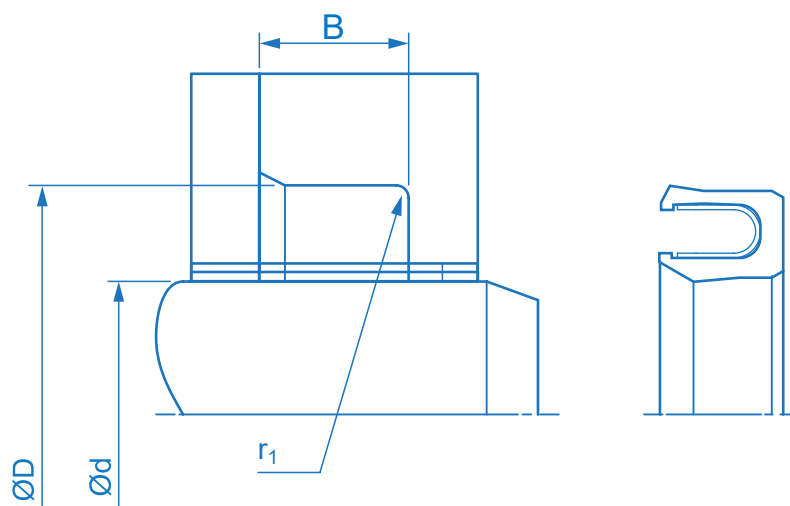


The seal body is made of high-performance PTFE, a material that provides practically universal chemical resistance, a wide temperature range, low friction and good dry-running behaviour. The lip pre-load is provided by a metal spring integrated in the profile.

Monte el JVT en una ranura cerrada según las cotas del plano, con el muelle orientado hacia el lado de presión. Achaflane y redondee los cantos del alojamiento y limpie con cuidado el hueco antes del montaje. No arrastre la junta sobre cantos vivos ni roscas, lubrique el vástago antes de introducirla y prevea un anillo antiextrusión cuando la presión supere los 25 MPa.



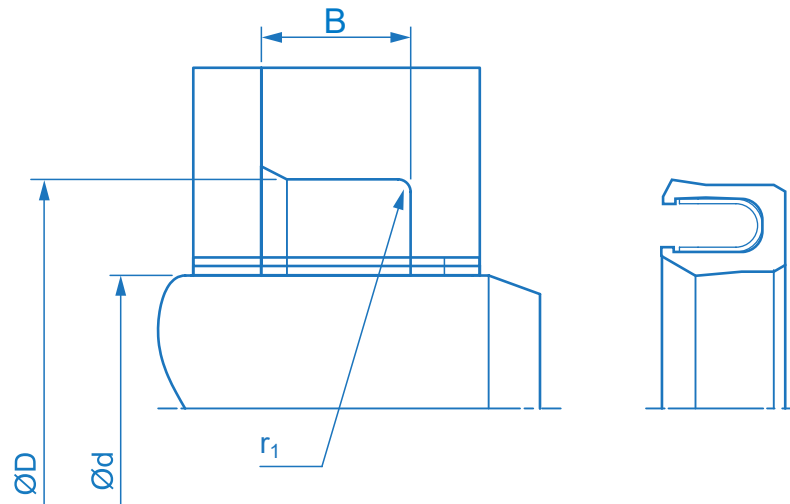
Fit the JVT into a closed groove according to the drawing dimensions, with the spring facing the pressure side. Chamfer and round off the groove edges and carefully clean the housing before assembly. Do not drag the seal over sharp edges or threads, lubricate the rod before insertion, and provide a back-up ring when pressure exceeds 25 MPa.



NO.	Ø Interior (mm)	Ø Exterior (mm)	Grosor (mm)
U-3.1*6*2.4 JVT	3,1	6	2,4
U-5.1*8*2.4 JVT	5,1	8	2,4
U-7.1*10*2.4 JVT	7,1	10	2,4
U-9.1*12*2.4 JVT	9,1	12	2,4
U-9.5*14*3.6 JVT	9,5	14	3,6
U-10.5*15*3.6 JVT	10,5	15	3,6
U-11.5*16*3.6 JVT	11,5	16	3,6
U-13.5*18*3.6 JVT	13,5	18	3,6
U-15.5*20*3.6 JVT	15,5	20	3,6
U-17.5*22*3.6 JVT	17,5	22	3,6
U-18.8*25*4.8 JVT	18,8	25	4,8
U-21.8*28*4.8 JVT	21,8	28	4,8
U-23.8*30*4.8 JVT	23,8	30	4,8
U-25.8*32*4.8 JVT	25,8	32	4,8
U-28.8*35*4.8 JVT	28,8	35	4,8
U-33.8*40*4.8 JVT	33,8	40	4,8
U-35.8*42*4.8 JVT	35,8	42	4,8
U-38.8*45*4.8 JVT	38,8	45	4,8
U-38.6*48*7.1 JVT	38,6	48	7,1
U-40.6*50*7.1 JVT	40,6	50	7,1
U-42.6*52*7.1 JVT	42,6	52	7,1
U-45.6*55*7.1 JVT	45,6	55	7,1
U-50.6*60*7.1 JVT	50,6	60	7,1
U-53.6*63*7.1 JVT	53,6	63	7,1
U-55.6*65*7.1 JVT	55,6	65	7,1
U-60.6*70*7.1 JVT	60,6	70	7,1



JVT



NO.	Ø Interior (mm)	Ø Exterior (mm)	Grosor (mm)
U-65.6*75*7.1 JVT	65,6	75	7,1
U-70.6*80*7.1 JVT	70,6	80	7,1
U-75.6*85*7.1 JVT	75,6	85	7,1
U-80.6*90*7.1 JVT	80,6	90	7,1
U-85.6*95*7.1 JVT	85,6	95	7,1
U-90.6*100*7.1 JVT	90,6	100	7,1
U-95.6*105*7.1 JVT	95,6	105	7,1
U-100.6*110*7.1 JVT	100,6	110	7,1
U-105.6*115*7.1 JVT	105,6	115	7,1
U-110.6*120*7.1 JVT	110,6	120	7,1
U-112.8*125*9.5 JVT	112,8	125	9,5
U-117.8*130*9.5 JVT	117,8	130	9,5
U-122.8*135*9.5 JVT	122,8	135	9,5
U-127.8*140*9.5 JVT	127,8	140	9,5
U-137.8*150*9.5 JVT	137,8	150	9,5
U-147.8*160*9.5 JVT	147,8	160	9,5
U-157.8*170*9.5 JVT	157,8	170	9,5
U-167.8*180*9.5 JVT	167,8	180	9,5
U-177.8*190*9.5 JVT	177,8	190	9,5
U-187.8*200*9.5 JVT	187,8	200	9,5
U-197.8*210*9.5 JVT	197,8	210	9,5
U-207.8*220*9.5 JVT	207,8	220	9,5
U-217.8*230*9.5 JVT	217,8	230	9,5
U-227.8*240*9.5 JVT	227,8	240	9,5
U-237.8*250*9.5 JVT	237,8	250	9,5

UIP7



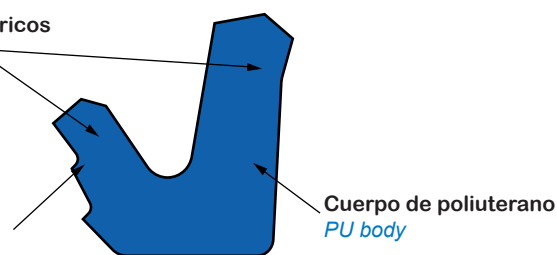
El UIP7 es una junta de vástago hidráulica de simple efecto y perfil en U, optimizada para una baja fricción, con ajuste a presión en el diámetro exterior. Sus labios de estanqueidad escalonados se activan con la presión, reduciendo de forma notable la fricción estática y dinámica en los cilindros hidráulicos y mejorando la eficiencia del sistema. Está indicada para hidráulica móvil y estacionaria con exigencias elevadas de fricción y deslizamiento, con dimensiones conformes a la norma ISO 5597.

The UIP7 is a single-acting, U-shaped hydraulic rod seal, optimised for low friction, with an interference fit on the outer diameter. Its cascading sealing edges are pressure-activated, significantly reducing static and dynamic friction in hydraulic cylinders and improving system efficiency. It is intended for mobile and stationary hydraulics with high demands regarding friction and sliding behaviour, with dimensions conforming to the ISO 5597 standard.



Labios de sellado asimétricos
Asymmetric sealing lips

Labios escalonados
Cascading sealing lips



-40°C
100°C



25MPa



< 1m/s



20mm
500mm

- Fricción de arranque y dinámica mínimas, sin efecto stick-slip, para un movimiento uniforme incluso a baja velocidad.
- Baja fricción de arranque y dinámica, incluso tras paradas prolongadas bajo alta presión.
- Fricción dinámica constante y baja durante toda la vida útil de la junta.
- Insensible a los picos de presión.
- Lubricación mejorada gracias al depósito de fluido en la zona de contacto dinámico.
- Longitud axial de montaje reducida, apta para alojamientos cerrados y ranurados.



- Minimal break-away and dynamic friction, with no stick-slip tendency, for uniform motion even at low speeds.
- Low break-away and dynamic friction, even after prolonged standstill under high pressure.
- Constant, low dynamic friction throughout the seal service life.
- Insensitive to pressure peaks.
- Improved lubrication thanks to the fluid deposit in the dynamic contact area.
- Short axial assembly length, suitable for closed and undercut housings.

Fabricada en poliuretano (PU) de aproximadamente 93 Shore A, un material de gran resistencia al desgaste, baja deformación remanente por compresión y una resistencia a la temperatura mejorada. Ofrece un excelente comportamiento frente a aceites hidráulicos de base mineral y fluidos PAO. Se dispone de compuestos específicos para requisitos especiales de la industria química y de la industria alimentaria.



Made of polyurethane (PU) with a hardness of approximately 93 Shore A, a material with high wear resistance, low compression set and improved temperature resistance. It offers excellent performance against mineral-oil-based hydraulic oils and PAO fluids. Specific compounds are available for the special requirements of the chemical process industry and the food processing industry.

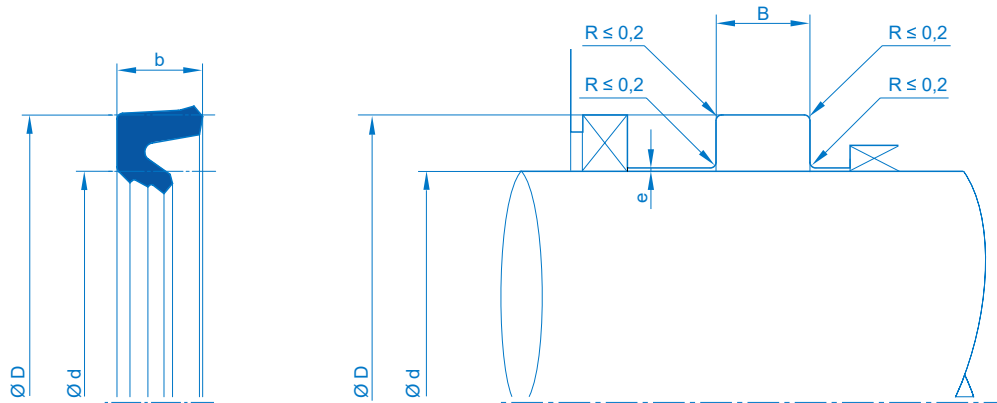
Prever una holgura axial en el alojamiento. Achaflar los cantos y no arrastrar la junta sobre cantos vivos durante el montaje para no dañar los labios. Normalmente puede encajarse a presión en ranuras cerradas, y en accesos restringidos puede requerir un útil de montaje. Limpiar bien el alojamiento antes de la instalación.



Provide an axial clearance in the housing. Chamfer the edges and do not pull the seal over sharp edges during installation so as not to damage the lips. It can normally be snapped into closed grooves, and in restricted access locations a mounting tool may be required. Clean the installation space carefully before fitting.



UIP7



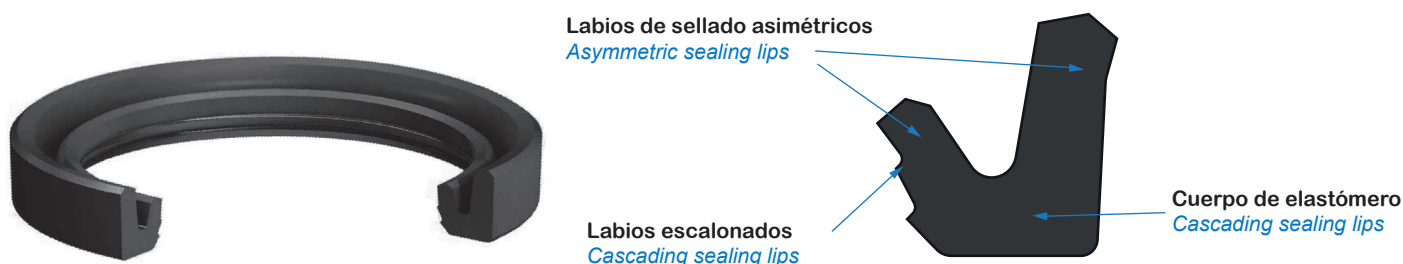
NO.	Ød	ØD	b	B
U-20*28*4.5 UIP7	20	28	4.5	5
U-22*30*4.5 UIP7	22	30	4.5	5
U-25*33*4.5 UIP7	25	33	4.5	5
U-28.5*36.5*5 UIP7	28.5	36.5	5	
U-30*38*5 UIP7	30	38	5	
U-30*40*5.7 UIP7	30	40	5.7	6.3
U-30.5*39*5 UIP7	30.5	39	5	
U-31*38*5 UIP7	31	38	5	
U-32*41*6 UIP7	32	41	6	
U-32*42*5.7 UIP7	32	42	5.7	6.3
U-32.5*41*5 UIP7	32.5	41	5	
U-33*40*5 UIP7	33	40	5	
U-33*41.5*6 UIP7	33	41.5	6	
U-33.5*40*5 UIP7	33.5	40	5	
U-35*44*6 UIP7	35	44	6	
U-35*44*6.4 UIP7	35	44	6.4	
U-35*44.7*6.5 UIP7	35	44.7	6.5	
U-35*45*5.7 UIP7	35	45	5.7	6.3
U-37*47*5.7 UIP7	37	47	5.7	6.3
U-40*50*5.7 UIP7	40	50	5.7	6.3
U-42*52*6.5 UIP7	42	52	6.5	
U-45*55*5.7 UIP7	45	55	5.7	6.3
U-45*57*7 UIP7	45	57	7	
U-50*60*5.7 UIP7	50	60	5.7	6.3
U-56*66*6.5 UIP7	56	66	6.5	7
U-65*75*7 UIP7	65	75	7	7.5

UIR7



El UIR7 es una junta de vástago hidráulica de simple efecto y perfil en U, optimizada para una baja fricción, con ajuste a presión en el diámetro exterior. Sus labios de estanqueidad escalonados se activan con la presión, reduciendo de forma notable la fricción estática y dinámica en los cilindros hidráulicos y mejorando la eficiencia del sistema. Está indicada para hidráulica móvil y estacionaria con exigencias elevadas de fricción y deslizamiento, con dimensiones conformes a la norma ISO 5597.

The UIR7 is a single-acting, U-shaped hydraulic rod seal, optimised for low friction, with an interference fit on the outer diameter. Its cascading sealing edges are pressure-activated, significantly reducing static and dynamic friction in hydraulic cylinders and improving system efficiency. It is intended for mobile and stationary hydraulics with high demands regarding friction and sliding behaviour, with dimensions conforming to the ISO 5597 standard.



-50°C
350°C



25MPa



< 1m/s



20mm
500mm

- Fricción de arranque y dinámica mínimas, sin efecto stick-slip, para un movimiento uniforme incluso a baja velocidad.
- Baja fricción de arranque y dinámica, incluso tras paradas prolongadas bajo alta presión.
- Fricción dinámica constante y baja durante toda la vida útil de la junta.
- Insensible a los picos de presión.
- Lubricación mejorada gracias al depósito de fluido en la zona de contacto dinámico.
- Longitud axial de montaje reducida, apta para alojamientos cerrados y ranurados.



- Minimal break-away and dynamic friction, with no stick-slip tendency, for uniform motion even at low speeds.
- Low break-away and dynamic friction, even after prolonged standstill under high pressure.
- Constant, low dynamic friction throughout the seal service life.
- Insensitive to pressure peaks.
- Improved lubrication thanks to the fluid deposit in the dynamic contact area.
- Short axial assembly length, suitable for closed and undercut housings.

Disponible en distintos compuestos según el fluido y la temperatura de trabajo: NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR y VMQ en durezas de entre 70 y 90 Shore A, y PTFE en dureza de 60 Shore D. Ofrece un buen comportamiento frente a aceites hidráulicos según DIN 51524 partes 1 a 3, aceites y grasas lubricantes de base mineral y fluidos hidráulicos ignífugos HFA, HFB y HFC según VDMA 24317.



Available in different compounds depending on the fluid and the working temperature: NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR and VMQ in hardnesses between 70 and 90 Shore A, and PTFE in a hardness of 60 Shore D. It offers good performance against hydraulic oils to DIN 51524 parts 1 to 3, mineral-based lubricating oils and greases, and HFA, HFB and HFC fire-resistant hydraulic fluids to VDMA 24317.

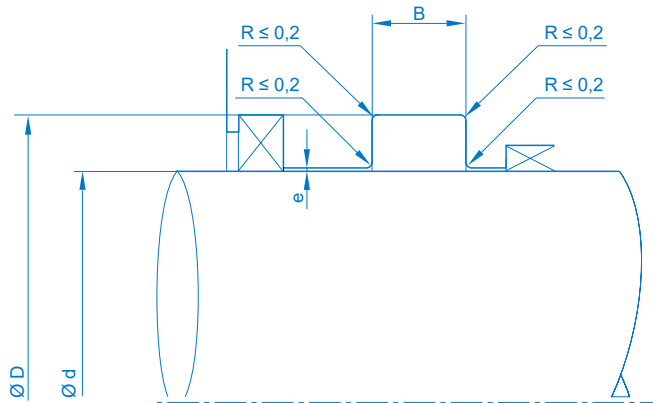
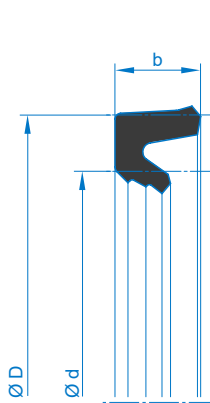
Prever una holgura axial en el alojamiento. Achaflar los cantos y no arrastrar la junta sobre cantos vivos durante el montaje para no dañar los labios. Normalmente puede encajarse a presión en ranuras cerradas, y en accesos restringidos puede requerir un útil de montaje. Limpiar bien el alojamiento antes de la instalación.



Provide an axial clearance in the housing. Chamfer the edges and do not pull the seal over sharp edges during installation so as not to damage the lips. It can normally be snapped into closed grooves, and in restricted access locations a mounting tool may be required. Clean the installation space carefully before fitting.



UIR7



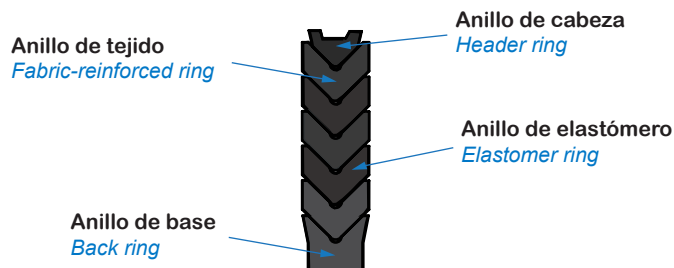
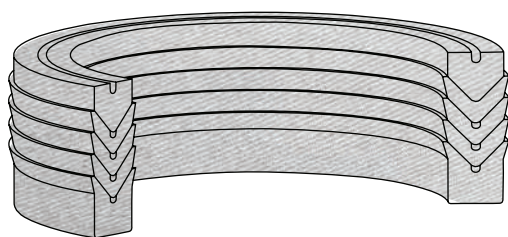
NO.	Ød	ØD	b	B
U-20*28*4.5 UIR7	20	28	4.5	5
U-22*30*4.5 UIR7	22	30	4.5	5
U-25*33*4.5 UIR7	25	33	4.5	5
U-28.5*36.5*5 UIR7	28.5	36.5	5	
U-30*38*5 UIR7	30	38	5	
U-30*40*5.7 UIR7	30	40	5.7	6.3
U-30.5*39*5 UIR7	30.5	39	5	
U-31*38*5 UIR7	31	38	5	
U-32*41*6 UIR7	32	41	6	
U-32*42*5.7 UIR7	32	42	5.7	6.3
U-32.5*41*5 UIR7	32.5	41	5	
U-33*40*5 UIR7	33	40	5	
U-33*41.5*6 UIR7	33	41.5	6	
U-33.5*40*5 UIR7	33.5	40	5	
U-35*44*6 UIR7	35	44	6	
U-35*44*6.4 UIR7	35	44	6.4	
U-35*44.7*6.5 UIR7	35	44.7	6.5	
U-35*45*5.7 UIR7	35	45	5.7	6.3
U-37*47*5.7 UIR7	37	47	5.7	6.3
U-40*50*5.7 UIR7	40	50	5.7	6.3
U-42*52*6.5 UIR7	42	52	6.5	
U-45*55*5.7 UIR7	45	55	5.7	6.3
U-45*57*7 UIR7	45	57	7	
U-50*60*5.7 UIR7	50	60	5.7	6.3
U-56*66*6.5 UIR7	56	66	6.5	7
U-65*75*7 UIR7	65	75	7	7.5

CV



La CV es un compacto de estanqueidad de vástago de simple efecto formado por un juego de anillos tipo chevron. El paquete se compone de un anillo de cabeza, varios anillos de elastómero reforzado con tejido, anillos de elastómero intermedios y un anillo de base, que juntos forman una estructura multilabio. Este diseño ofrece una estanqueidad muy fiable tanto a baja como a alta presión y tolera superficies en mal estado, por lo que resulta idóneo para cilindros de servicio pesado. Se monta en ranura abierta, lo que permite ajustar la altura del alojamiento.

The CV is a single-acting rod sealing set made up of a stack of chevron-type rings. The set consists of a header ring, several fabric-reinforced elastomer rings, intermediate elastomer rings and a back ring, which together form a multi-lip structure. This design delivers very reliable sealing at both low and high pressure and tolerates worn surfaces, making it ideal for heavy-duty cylinders. It is fitted in an open groove, which allows the housing height to be adjusted.



-40°C
100°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Estructura multilabio formada por un juego de anillos tipo chevron.
- Muy buena estanqueidad tanto a bajas como a altas presiones.
- Funciona incluso sobre superficies en mal estado.
- Montaje en ranura abierta con altura de alojamiento ajustable.
- Instalación y desmontaje rápidos.
- Larga vida útil en condiciones de servicio pesado.
- Apto para grandes diámetros de vástago.



- Multi-lip structure formed by a stack of chevron-type rings.
- Very good sealing at both low and high pressures.
 - Works even on surfaces in poor condition.
- Fitted in an open groove with adjustable housing height.
 - Quick installation and removal.
- Long service life under heavy-duty conditions.
 - Suitable for large rod diameters.

Fabricado en NBR, elastómero reforzado con tejido y POM. El anillo de base de POM aporta resistencia a la extrusión, mientras que los anillos de tejido garantizan la resistencia al desgaste y el guiado del paquete, con buen comportamiento frente a aceites hidráulicos minerales y grasas.

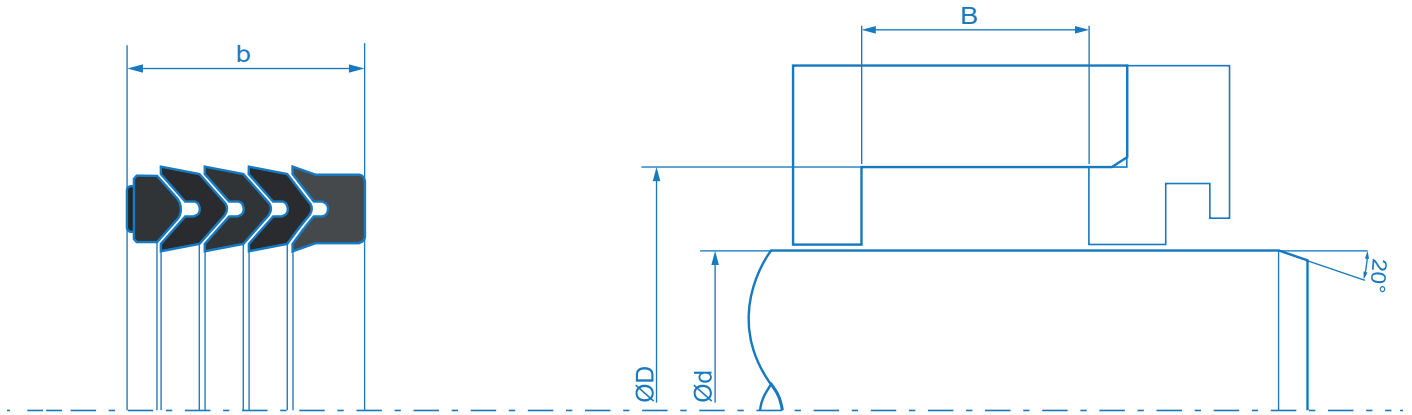


Made of NBR, fabric-reinforced elastomer and POM. The POM back ring provides extrusion resistance, while the fabric rings ensure wear resistance and guide the stack, with good behaviour against mineral hydraulic oils and greases.

Se monta en ranura abierta apilando los anillos en el orden correcto, con el anillo de cabeza y el de base en sus extremos. Achaflanar los cantos del alojamiento y del vástago, y limpiar la ranura antes del montaje. No arrastrar los anillos sobre cantos vivos ni roscas, y lubricar el vástago con el propio fluido del sistema antes de la puesta en marcha.



It is fitted in an open groove by stacking the rings in the correct order, with the header and back rings at each end. Chamfer the housing and rod edges, and clean the groove before assembly. Do not drag the rings over sharp edges or threads, and lubricate the rod with the system fluid before start-up.



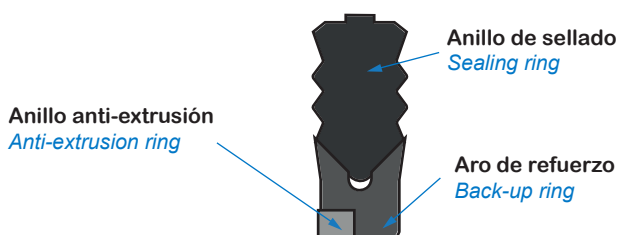
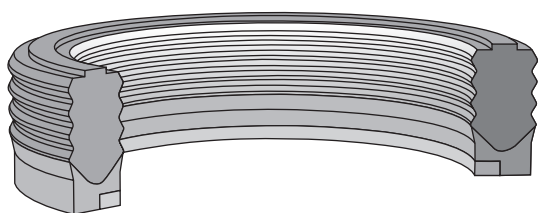
NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-4.8*8*2.3 CV	4.8	8	2.3	2.7	3
U-4*8*2.55 CV	4	8	2.55	3	4
U-6*10*2.55 CV	6	10	2.55	3	3
U-7*12*2.55 CV	7	12	2.55	3	3
U-10*16*2.55 CV	10	16	2.55	3	4
U-12*18*2.55 CV	12	18	2.55	3	3.5
U-14*20*2.55 CV	14	20	2.55	3	3
U-19*25*3.25 CV	19	25	3.25	3.5	3
U-24*32*3.25 CV	24	32	3.25	3.5	3
U-32*40*3.25 CV	32	40	3.25	3.5	4
U-42*50*3.25 CV	42	50	3.25	3.5	3.5
U-53*63*4.25 CV	53	63	4.25	4.5	4
U-70*80*4.25 CV	70	80	4.25	4.5	3.5
U-90*100*4.25 CV	90	100	4.25	4.5	3

USM



El USM es un juego de juntas de vástago hidráulico de servicio pesado y simple efecto, formado por un anillo de estanqueidad de elastómero, un anillo de extrusión con refuerzo textil y un anillo de respaldo termoplástico. El anillo de elastómero sella frente a presiones variables y elevadas, y los anillos de extrusión y de respaldo alargan la vida útil del conjunto. Está diseñado para trabajar hasta 700 bar con cargas severas y vibraciones.

The USM is a heavy-duty single-acting hydraulic rod seal set, consisting of an elastomer sealing ring, a fabric-reinforced extrusion ring and a thermoplastic back-up ring. The elastomer ring seals against high and varying pressures, and the extrusion and back-up rings extend the service life of the assembly. It is designed to work at up to 700 bar under severe load and vibration.



-30°C
105°C



70MPa



< 0.5m/s



20mm
500mm

- Juego de tres piezas de simple efecto para vástago, concebido para servicio pesado.
- Excelente estanqueidad frente a presiones variables y elevadas, hasta 700 bar.
- Anillo de estanqueidad de elastómero con alta resistencia a la deformación remanente por compresión.
- Anillo de extrusión con refuerzo textil, que protege el conjunto y alarga su vida útil.
- Diseño contrastado, de eficacia probada en cilindros industriales y maquinaria de obra.



- Three-piece single-acting rod seal set, designed for heavy-duty service.
- Excellent sealing against high and varying pressures, up to 700 bar.
- Elastomer sealing ring with high resistance to compression set.
- Fabric-reinforced extrusion ring, which protects the assembly and extends its service life.
- Well proven design, with a track record in industrial cylinders and construction machinery.

Fabricado con un anillo de estanqueidad de NBR de 75 a 80 Shore A, un anillo de extrusión de NBR con refuerzo textil de 75 a 80 Shore A y un anillo de respaldo de POM. El nitrilo del anillo de estanqueidad ofrece una alta resistencia a la deformación remanente por compresión, y el anillo de respaldo aporta la resistencia a la extrusión que exigen las presiones altas.



Manufactured with a 75 to 80 Shore A NBR sealing ring, a 75 to 80 Shore A fabric-reinforced NBR extrusion ring and a POM back-up ring. The nitrile of the sealing ring offers high resistance to compression set, and the back-up ring provides the extrusion resistance required by high pressures.

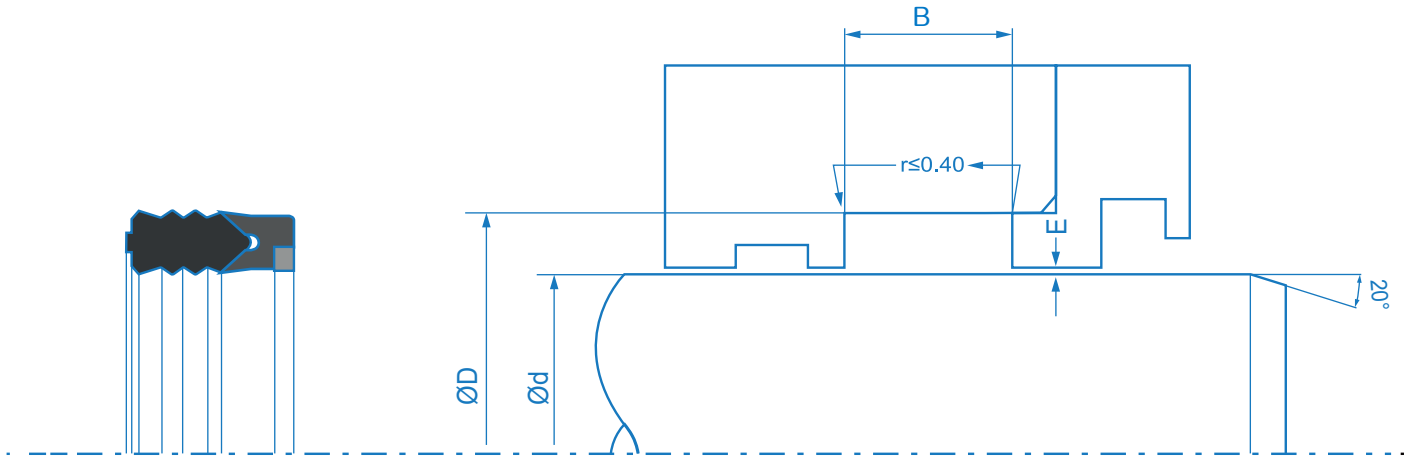
Montar en ranura cerrada según las medidas de la ficha, respetando el orden y la orientación de las tres piezas según el plano de montaje. Limpiar bien el alojamiento, achaflanar y redondear los cantos vivos, y no arrastrar las piezas sobre aristas cortantes, roscas o chaveteros. Lubricar el vástago con aceite antes del montaje.



Fit into a closed groove according to the dimensions on the datasheet, respecting the order and orientation of the three parts as shown on the installation drawing. Clean the housing thoroughly, chamfer and round off sharp edges, and do not drag the parts over cutting edges, threads or keyways. Lubricate the rod with oil before assembly.



USM



NO.	Ød	ØD	B	C
U-35*47*22.5 USM	35	47	22.5	5
U-40*55*22.5 USM	40	55	22.5	5
U-45*60*22.5 USM	45	60	22.5	5
U-50*65*22.5 USM	50	65	22.5	5
U-55*70*22.5 USM	55	70	22.5	5
U-60*75*22.5 USM	60	75	22.5	5
U-70*85*22.5 USM	70	85	22.5	5
U-80*100*30 USM	80	100	30	5
U-80*95*22.5 USM	80	95	22.5	5
U-85*95*22.5 USM	85	95	22.5	5
U-85*98*25 USM	85	98	25	5
U-90*110*30 USM	90	110	30	5
U-100*120*30 USM	100	120	30	5
U-110*130*32.5 USM	110	130	32.5	5
U-110*130*30 USM	110	130	30	5
U-115*125*22.5 USM	115	125	22.5	7
U-120*140*30 USM	120	140	30	7

UZ



El UZ es una junta de vástago neumática de diseño compacto, indicada para vástagos de cilindros neumáticos y también para válvulas neumáticas. Gracias a su perfil compacto se adapta a vástagos de dimensiones reducidas y carreras cortas, ofreciendo un sellado fiable en aplicaciones de aire comprimido.

The UZ is a pneumatic rod seal with a compact design, intended for the rods of pneumatic cylinders and also for pneumatic valves. Thanks to its compact profile, it fits rods with reduced dimensions and short strokes, providing reliable sealing in compressed-air applications.



Labios de estanqueidad simétricos
Symmetrical sealing lips



-30°C
105°C



1.2MPa



< 1m/s



6mm
2000mm

- Diseño compacto que se adapta a vástagos de dimensiones reducidas y carreras cortas.
- Apta también para válvulas neumáticas.
- Sellado fiable en aplicaciones de aire comprimido.
- Baja fricción para un movimiento suave.
- Instalación sencilla.
- Amplia gama de medidas métricas.



- Compact design that fits rods with reduced dimensions and short strokes.
- Also suitable for pneumatic valves.
- Reliable sealing in compressed-air applications.
- Low friction for smooth movement.
- Simple installation.
- Wide range of metric sizes.

Disponible en distintos compuestos según el medio y la temperatura de trabajo: NBR, EPDM, FKM, NR, CR y VMQ en durezas de entre 70 y 90 Shore A, y PTFE en dureza de 60 Shore D. Apta para aire comprimido seco y lubricado, con compuestos específicos para aplicaciones a alta temperatura y para una excelente resistencia frente a diferentes medios.



Available in different compounds depending on the medium and the working temperature: NBR, EPDM, FKM, NR, CR and VMQ in hardnesses between 70 and 90 Shore A, and PTFE in a hardness of 60 Shore D. Suitable for dry and lubricated compressed air, with specific compounds for high-temperature applications and for excellent resistance to different media.

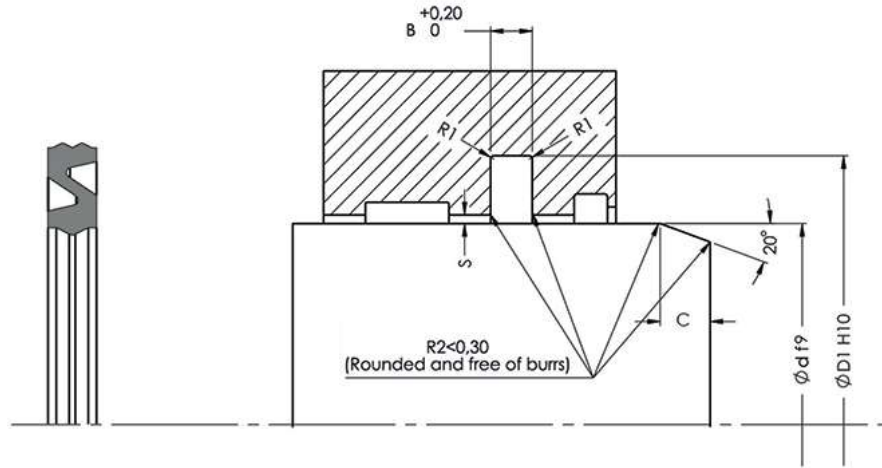
Las juntas de vástago UZ se montan en la ranura del alojamiento. Eliminar los cantos vivos del vástago y del alojamiento para no dañar la junta, y limpiar bien el alojamiento antes del montaje. En funcionamiento con aire lubricado, garantizar una lubricación adecuada para prolongar la vida útil de la junta.



UZ rod seals are fitted into the groove of the housing. Remove the sharp edges of the rod and the housing so as not to damage the seal, and clean the installation space carefully before fitting. In operation with lubricated air, ensure adequate lubrication to extend the seal service life.

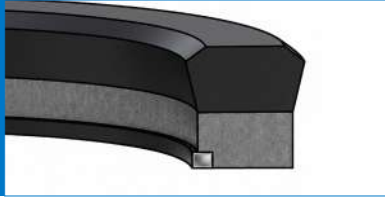


UZ



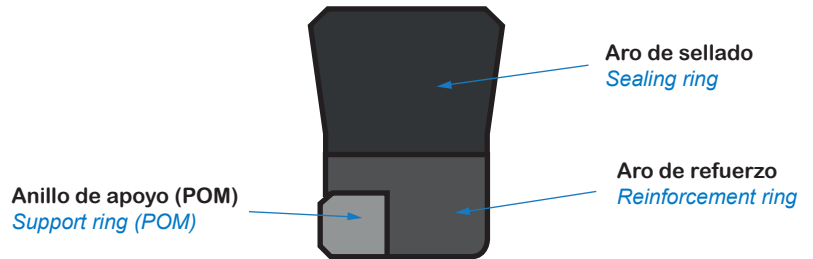
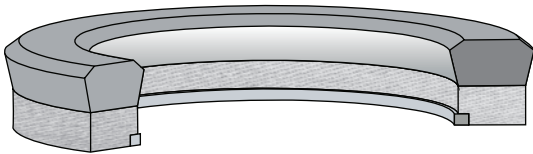
NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-6*13*2.5 UZ	6	13	2.5	1.2	3.6
U-8*15*2.5 UZ	8	15	2.5	1.2	4.6
U-10*17*2.5 UZ	10	17	2.5	1.2	5.6
U-12*19*2.5 UZ	12	19	2.5	1.2	7.1
U-14*21*2.5 UZ	14	21	2.5	1.2	7.6
U-15*22*2.5 UZ	15	22	2.5	1.2	7.6
U-16*25*3 UZ	16	25	3	1.2	7.6
U-20*29*3 UZ	20	29	3	2.2	9.6
U-23*32*3 UZ	23	32	3	2.2	9.6
U-25*34*3 UZ	25	34	3	2.2	10.6
U-30*39*3 UZ	30	39	3	2.2	11.6
U-40*49*3 UZ	40	49	3	2.2	12.6
U-50*59*3 UZ	50	59	3	2.2	13.6

UP2



El UP2 es una junta de vástago hidráulica de perfil en U, asimétrica y de simple efecto, con un diseño compacto. Incorpora un labio interior de estanqueidad, un aro de refuerzo de tejido en el dorso y un anillo de apoyo que actúa como cierre de holgura, evitando la extrusión y aportando una elevada fiabilidad en aplicaciones hidráulicas de exigencia media en la industria general.

The UP2 is an asymmetrical, single-acting hydraulic rod seal with a compact U-shaped profile. It features an inner sealing lip, a fabric reinforcement ring on the back and a support ring that acts as a gap-closure element, preventing extrusion and providing high reliability in moderately demanding hydraulic applications in general industry.



-50°C
350°C



40MPa



< 0.5m/s



6mm
2000mm

- Diseño compacto y asimétrico de simple efecto.
- Labio interior de estanqueidad para el sellado del vástago.
- Aro de refuerzo de tejido que aporta resistencia a la extrusión.
- Anillo de apoyo que actúa como elemento de cierre de holgura.
- Elevada fiabilidad frente a la extrusión.
- Ajuste firme en el diámetro exterior.
- Buena relación calidad-precio para aplicaciones de exigencia media.



- Compact, asymmetrical single-acting design.
- Inner sealing lip for sealing the piston rod.
- Fabric reinforcement ring that provides resistance to extrusion.
- Support ring acting as a gap-closure element.
- High reliability against extrusion.
- Tight fit on the outer diameter.
- Good price/performance ratio for moderately demanding applications.

Disponible en distintos compuestos según el fluido y la temperatura de trabajo: NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR y VMQ en durezas de entre 70 y 90 Shore A, y PTFE en dureza de 60 Shore D. Todos ellos cuentan con un aro de refuerzo de tejido de algodón y un anillo de apoyo de POM que aportan resistencia a la extrusión.

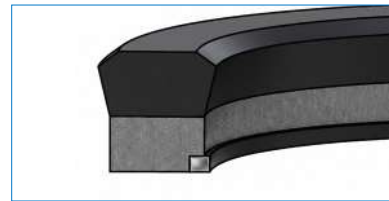


Available in different compounds depending on the fluid and the working temperature: NBR, EPDM, FKM, FFKM, NR, CR and VMQ in hardnesses between 70 and 90 Shore A, and PTFE in a hardness of 60 Shore D. All of them feature a cotton-fabric reinforcement ring and a POM support ring that provide resistance to extrusion.

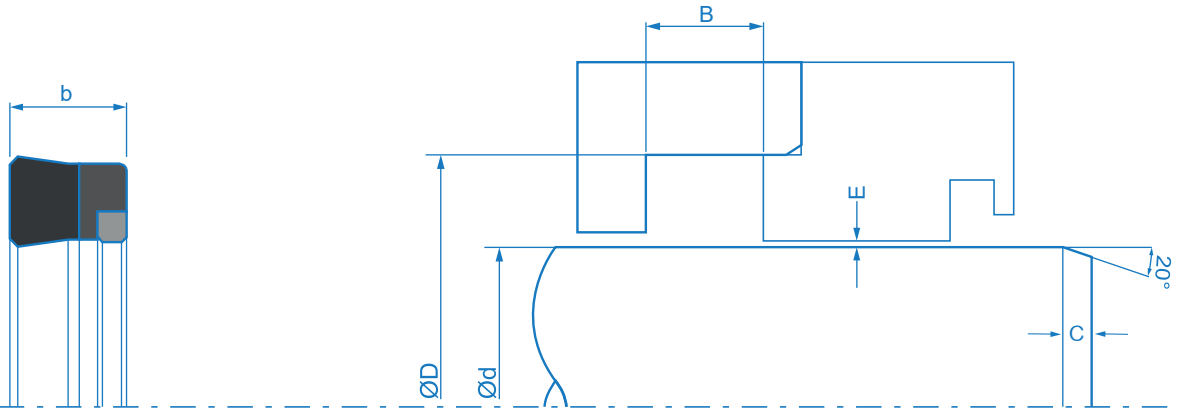
Instalación en ranura abierta axialmente, o en ranura cerrada únicamente con útil de montaje. Achaflanar el alojamiento del cilindro y el vástago para evitar daños y limpiar bien el alojamiento antes del montaje. No arrastrar la junta sobre cantos vivos, roscas o chaveteros, protegiéndola con un manguito si es necesario. Lubricar el vástago antes de la instalación.



Installation in an axially open groove, or in a closed groove only with a mounting tool. Chamfer the cylinder housing and the piston rod to prevent damage and clean the installation space carefully before fitting. Do not pull the seal over sharp edges, threads or keyways, protecting it with a mounting sleeve if necessary. Lubricate the piston rod before installation.

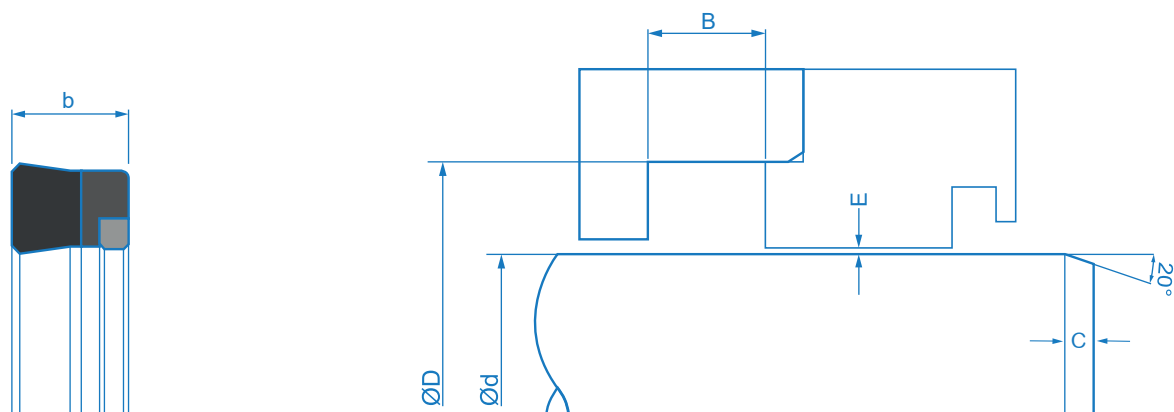
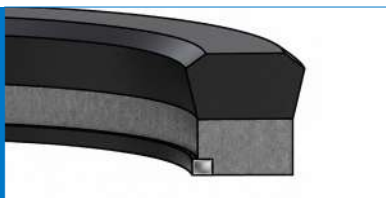


UP2

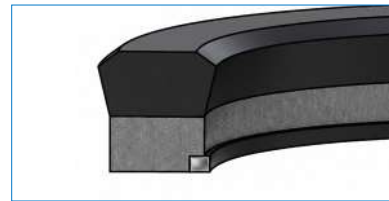


NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-6*14*5.85 UP2	6	14	5.85	6.5	5
U-12*23*6.75 UP2	12	23	6.75	7.5	5
U-15*27*6.3 UP2	15	27	6.3	7	5
U-16*28*6.75 UP2	16	28	6.75	7.5	5
U-16*24*6.3 UP2	16	24	6.3	7	5
U-18*26*5.76 UP2	18	26	5.76	6.4	5
U-18*28*5.67 UP2	18	28	5.67	6.3	5
U-18*30*6.75 UP2	18	30	6.75	7.5	5
U-20*30*7.2 UP2	20	30	7.2	8	5
U-20*27*5.4 UP2	20	27	5.4	6	5
U-20*28*5.67 UP2	20	28	5.67	6.3	5
U-20*28*6.3 UP2	20	28	6.3	7	5
U-20*30*7.65 UP2	20	30	7.65	8.5	5
U-22*30*6.3 UP2	22	30	6.3	7	5
U-22*32*9 UP2	22	32	9	10	5
U-22*35*9 UP2	22	35	9	10	5
U-25*38*8.55 UP2	25	38	8.55	9.5	5
U-25*33*5.4 UP2	25	33	5.4	6	5
U-25*35*7.2 UP2	25	35	7.2	8	5
U-25*33*5.76 UP2	25	33	5.76	6.4	5
U-25*35*8.1 UP2	25	35	8.1	9	5
U-25*38*9 UP2	25	38	9	10	5
U-25.4*38.1*9 UP2	25.4	38.1	9	10	5
U-28*38*7.2 UP2	28	38	7.2	8	5
U-28*36*5.76 UP2	28	36	5.76	6.4	5
U-28*40*8.55 UP2	28	40	8.55	9.5	5

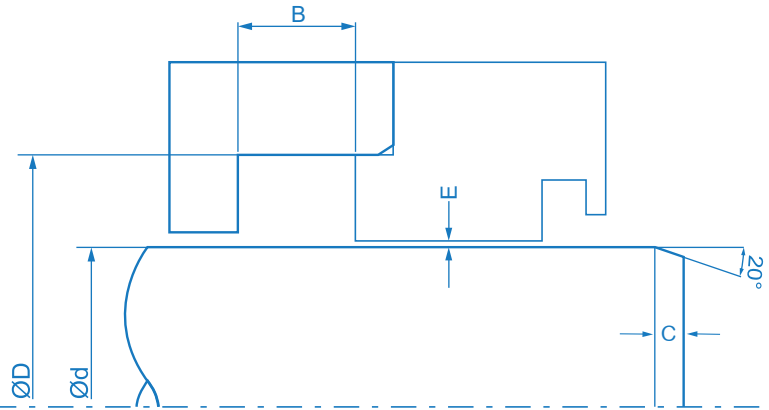
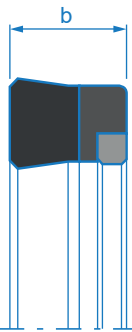
UP2



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-28*40*8.1 UP2	28	40	8.1	9	5
U-30*40*9.45 UP2	30	40	9.45	10.5	5
U-30*38*5.85 UP2	30	38	5.85	6.5	5
U-30*40*6.3 UP2	30	40	6.3	7	5
U-30*40*6.75 UP2	30	40	6.75	7.5	5
U-31.75*47.62*10.44 UP2	31.75	47.62	10.44	11.6	5
U-32*40*8.1 UP2	32	40	8.1	9	5
U-32*42*9.9 UP2	32	42	9.9	11	5
U-32*45*9 UP2	32	45	9	10	5
U-34.92*50.8*7.65 UP2	34.92	50.8	7.65	8.5	5
U-35*45*9.45 UP2	35	45	9.45	10.5	5
U-35*45*9 UP2	35	45	9	10	5
U-35*50*10.35 UP2	35	50	10.35	11.5	5
U-35*45*6.3 UP2	35	45	6.3	7	5
U-36*43*5.85 UP2	36	43	5.85	6.5	5
U-36*44*5.76 UP2	36	44	5.76	6.4	5
U-36*46*7.65 UP2	36	46	7.65	8.5	5
U-36*48*8.55 UP2	36	48	8.55	9.5	5
U-38*55*9.45 UP2	38	55	9.45	10.5	5
U-38.1*50.8*9 UP2	38.1	50.8	9	10	5
U-38.1*53.97*9.45 UP2	38.1	53.97	9.45	10.5	5
U-38.1*50.8*10.512 UP2	38.1	50.8	10.512	11.68	5
U-40*50*9.45 UP2	40	50	9.45	10.5	5
U-40*55*9.45 UP2	40	55	9.45	10.5	5
U-40*50*9.9 UP2	40	50	9.9	11	5
U-40*48*5.85 UP2	40	48	5.85	6.5	5

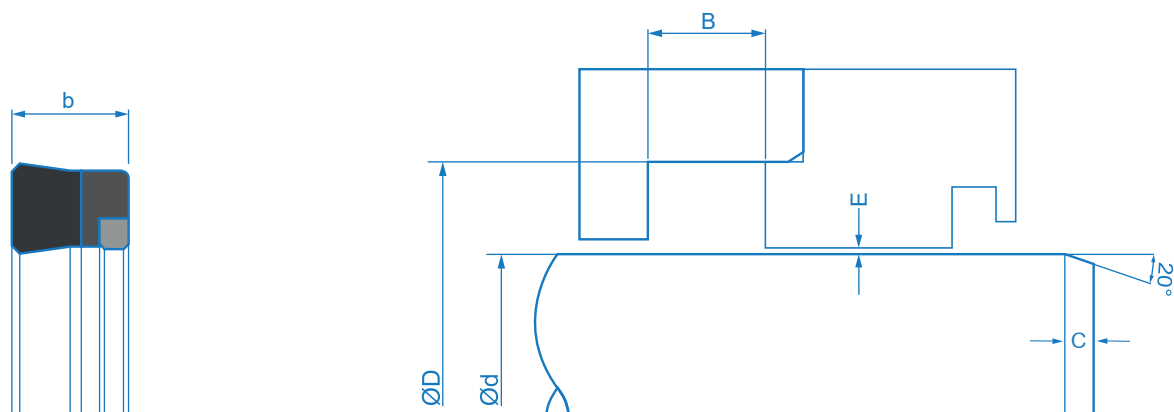
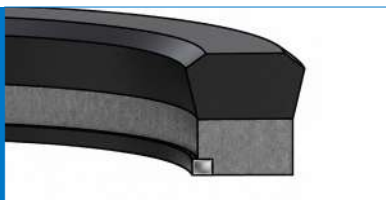


UP2

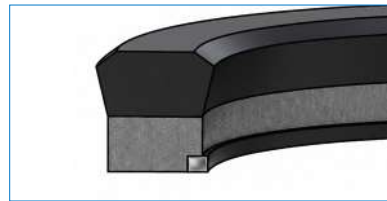


NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-40*55*9.9 UP2	40	55	9.9	11	5
U-40*50*9 UP2	40	50	9	10	5
U-40*50*7.2 UP2	40	50	7.2	8	5
U-40*55*7.2 UP2	40	55	7.2	8	5
U-40*60*13.05 UP2	40	60	13.05	14.5	5
U-42*52*8.1 UP2	42	52	8.1	9	5
U-44.45*53.97*6.426 UP2	44.45	53.97	6.426	7.14	5
U-44.45*53.97*6.858 UP2	44.45	53.97	6.858	7.62	5
U-44.45*60.32*10.44 UP2	44.45	60.32	10.44	11.6	5
U-45*55*9.45 UP2	45	55	9.45	10.5	5
U-45*60*9.45 UP2	45	60	9.45	10.5	5
U-45*55*9.9 UP2	45	55	9.9	11	5
U-45*55*7.2 UP2	45	55	7.2	8	5
U-45*55*6.75 UP2	45	55	6.75	7.5	5
U-50*65*9.45 UP2	50	65	9.45	10.5	5
U-50*62*9 UP2	50	62	9	10	5
U-50*70*12.6 UP2	50	70	12.6	14	5
U-50.8*63.5*8.568 UP2	50.8	63.5	8.568	9.52	5
U-50*60*9.45 UP2	50	60	9.45	10.5	5
U-50*60*9 UP2	50	60	9	10	5
U-50*65*9.9 UP2	50	65	9.9	11	5
U-50*60*6.75 UP2	50	60	6.75	7.5	5
U-50*60*7.2 UP2	50	60	7.2	8	5
U-50*70*13.05 UP2	50	70	13.05	14.5	5
U-54*66*8.55 UP2	54	66	8.55	9.5	5
U-55*65*9.45 UP2	55	65	9.45	10.5	5

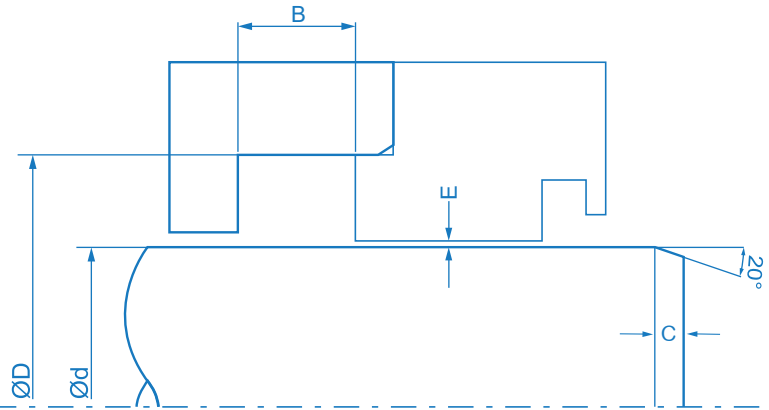
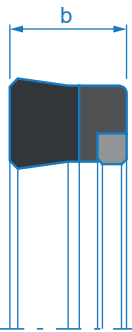
UP2



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-55*65*10.8 UP2	55	65	10.8	12	5
U-55*65*9.9 UP2	55	65	9.9	11	5
U-55*75*12.6 UP2	55	75	12.6	14	5
U-55*65*7.2 UP2	55	65	7.2	8	5
U-55*70*9.45 UP2	55	70	9.45	10.5	5
U-55*75*13.05 UP2	55	75	13.05	14.5	5
U-56*66*9.45 UP2	56	66	9.45	10.5	5
U-56*71*9.45 UP2	56	71	9.45	10.5	5
U-56*76*13.05 UP2	56	76	13.05	14.5	5
U-57.15*69.85*9 UP2	57.15	69.85	9	10	5
U-60*70*9.45 UP2	60	70	9.45	10.5	5
U-60*70*11.25 UP2	60	70	11.25	12.5	5
U-60*80*13.05 UP2	60	80	13.05	14.5	5
U-60*80*12.6 UP2	60	80	12.6	14	5
U-60*75*11.7 UP2	60	75	11.7	13	5
U-60*75*11.25 UP2	60	75	11.25	12.5	5
U-60*69.5*6.3 UP2	60	69.5	6.3	7	5
U-60*70*9.9 UP2	60	70	9.9	11	5
U-60*70*7.2 UP2	60	70	7.2	8	5
U-60*70*11.7 UP2	60	70	11.7	13	5
U-60*72*9 UP2	60	72	9	10	5
U-63*75*9.9 UP2	63	75	9.9	11	5
U-63*78*11.25 UP2	63	78	11.25	12.5	5
U-63*83*13.05 UP2	63	83	13.05	14.5	5
U-63.5*76.2*7.65 UP2	63.5	76.2	7.65	8.5	5
U-65*80*11.25 UP2	65	80	11.25	12.5	5

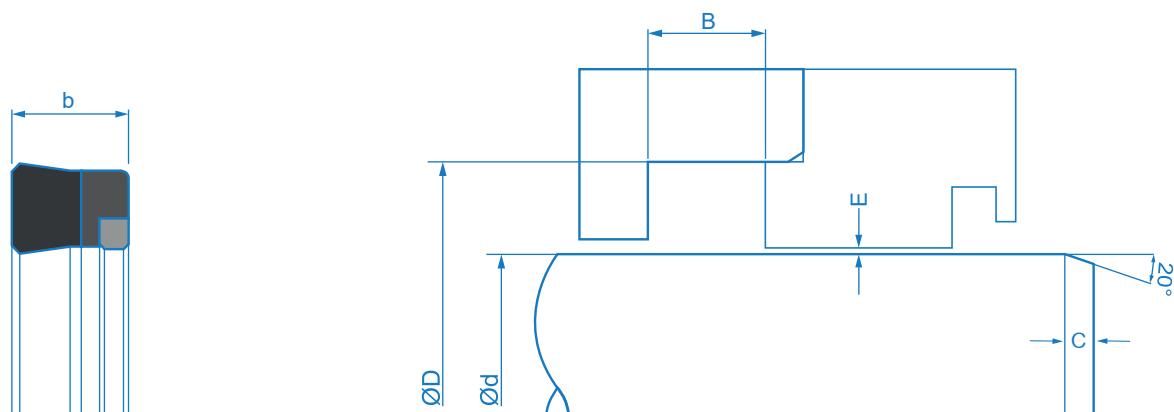
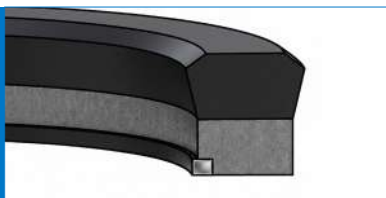


UP2

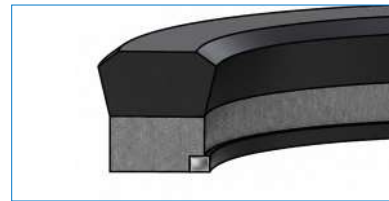


NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-65*75*11.25 UP2	65	75	11.25	12.5	5
U-65*75*12.15 UP2	65	75	12.15	13.5	5
U-65*77*8.64 UP2	65	77	8.64	9.6	5
U-65*80*10.35 UP2	65	80	10.35	11.5	5
U-70*80*11.25 UP2	70	80	11.25	12.5	5
U-70*85*10.8 UP2	70	85	10.8	12	5
U-70*85*11.25 UP2	70	85	11.25	12.5	5
U-70*90*12.6 UP2	70	90	12.6	14	5
U-70*80*7.2 UP2	70	80	7.2	8	5
U-70*80*11.7 UP2	70	80	11.7	13	5
U-70*82*9.45 UP2	70	82	9.45	10.5	5
U-70*84*11.25 UP2	70	84	11.25	12.5	5
U-70*90*11.7 UP2	70	90	11.7	13	5
U-75*85*11.25 UP2	75	85	11.25	12.5	5
U-75*90*9.9 UP2	75	90	9.9	11	5
U-75*85*9.9 UP2	75	85	9.9	11	5
U-75*90*10.35 UP2	75	90	10.35	11.5	5
U-75*90*11.52 UP2	75	90	11.52	12.8	5
U-75*95*13.05 UP2	75	95	13.05	14.5	5
U-75*95*11.25 UP2	75	95	11.25	12.5	5
U-80*100*12.6 UP2	80	100	12.6	14	5
U-80*100*11.25 UP2	80	100	11.25	12.5	5
U-80*90*11.25 UP2	80	90	11.25	12.5	5
U-80*95*10.8 UP2	80	95	10.8	12	5
U-80*93*13.05 UP2	80	93	13.05	14.5	5
U-80*96*9.45 UP2	80	96	9.45	10.5	5

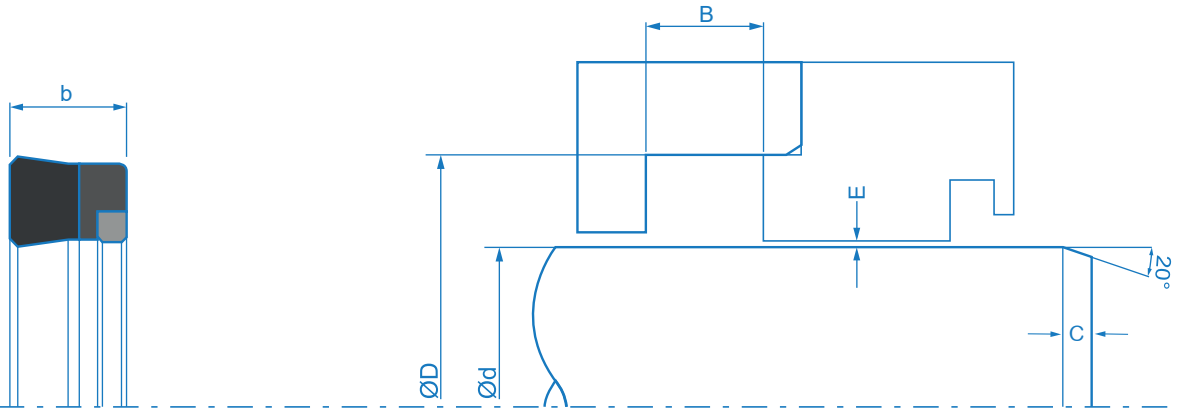
UP2



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-80*100*10.8 UP2	80	100	10.8	12	5
U-80*100*13.05 UP2	80	100	13.05	14.5	5
U-80*95*11.7 UP2	80	95	11.7	13	5
U-85*100*11.25 UP2	85	100	11.25	12.5	5
U-85*95*7.2 UP2	85	95	7.2	8	5
U-85*100*10.8 UP2	85	100	10.8	12	5
U-85*105*13.05 UP2	85	105	13.05	14.5	5
U-90*105*11.25 UP2	90	105	11.25	12.5	5
U-90*110*11.25 UP2	90	110	11.25	12.5	5
U-90*105*8.55 UP2	90	105	8.55	9.5	5
U-90*100*9.45 UP2	90	100	9.45	10.5	5
U-90*100*10.17 UP2	90	100	10.17	11.3	5
U-95*105*9.9 UP2	95	105	9.9	11	5
U-95*112*10.8 UP2	95	112	10.8	12	5
U-95*115*13.05 UP2	95	115	13.05	14.5	5
U-95*110*11.25 UP2	95	110	11.25	12.5	5
U-100*115*11.25 UP2	100	115	11.25	12.5	7
U-100*120*12.6 UP2	100	120	12.6	14	7
U-100*115*10.35 UP2	100	115	10.35	11.5	7
U-100*120*10.8 UP2	100	120	10.8	12	7
U-100*120*13.05 UP2	100	120	13.05	14.5	7
U-100*125*18 UP2	100	125	18	20	7
U-100*113*12.15 UP2	100	113	12.15	13.5	7
U-105*115*9.9 UP2	105	115	9.9	11	7
U-105*125*11.25 UP2	105	125	11.25	12.5	7
U-110*130*11.25 UP2	110	130	11.25	12.5	7



UP2



NO.	Ød	ØD	b	B	C
U-110*125*10.8 UP2	110	125	10.8	12	7
U-110*126*14.4 UP2	110	126	14.4	16	7
U-120*135*11.25 UP2	120	135	11.25	12.5	7
U-120*140*11.25 UP2	120	140	11.25	12.5	7
U-120*145*16.92 UP2	120	145	16.92	18.8	7
U-125*150*13.05 UP2	125	150	13.05	14.5	7
U-125*145*14.4 UP2	125	145	14.4	16	7
U-130*145*11.7 UP2	130	145	11.7	13	7
U-130*145*13.5 UP2	130	145	13.5	15	7
U-140*160*10.8 UP2	140	160	10.8	12	7
U-140*155*11.7 UP2	140	155	11.7	13	7
U-140*160*13.05 UP2	140	160	13.05	14.5	7
U-140*160*11.25 UP2	140	160	11.25	12.5	7
U-145*157.7*9 UP2	145	157.7	9	10	7
U-160*175*14.4 UP2	160	175	14.4	16	7
U-180*200*13.05 UP2	180	200	13.05	14.5	7
U-180*210*18.45 UP2	180	210	18.45	20.5	10
U-200*220*13.05 UP2	200	220	13.05	14.5	10



www.osn.es
info@osn.es - 977134700
Avinguda Masets, 35
Polígon Industrial Els Masets
43719 Bellvei, Tarragona, ES