



**CUSCINETTI COMBINATI,
ROTELLE E PERNI FOLLI**



**COMBINED BEARINGS,
TRACK ROLLERS
AND CAM FOLLOWERS**



**KOMBIROLLEN,
STÜTZROLLEN
UND KURVENROLLEN**



**ROULEMENTS COMBINES,
GALETS
ET GALETS DE CAME**



 La Faro Industriale, presente da oltre 30 anni sul mercato dei cuscinetti di precisione, ha recentemente incrementato la propria capacità produttiva, raggiungendo ora i 6000 mm di Diametro esterno, offrendo così ad un maggior numero di Clienti, la possibilità di usufruire cuscinetti di alta precisione, interamente progettati dal nostro staff tecnico e prodotti in Italia, con consegne estremamente ridotte anche per cuscinetti speciali a disegno.

La qualità dei nostri prodotti è garantita dall'utilizzo di materiali e componenti di prima qualità, corredati da relativi certificati di origine e garanzia, e dalle lavorazioni controllate da un laboratorio di metrologia avanzato, ed effettuate con un parco macchine di alto livello qualitativo, ottimizzate per il nostro tipo di produzione.

Oltre il 50% della nostra produzione, viene esportata in tutto il mondo per costruttori e utilizzatori primari di molteplici settori, come ad esempio quelli Siderurgico, Lavorazione del filo, Macchine utensili, Cartotecnico, Movimentazione, Ferroviario ed altri ancora.

Collaborando con Clienti che non trovavano una soluzione ai loro problemi tecnici con i prodotti standard offerti dal mercato, abbiamo molte volte messo a punto vincenti soluzioni applicative.

 Faro, present for over 30 years on the market precision bearings and has recently increased its production capacity, now reaching 6000 mm in outer diameter, thus offering to a greater number of customers, the possibility of using high-precision bearings, entirely designed by our technical staff and produced in Italy, with deliveries extremely small even for a special bearing design.

The quality of our products is guaranteed by the use of first quality materials and components, accompanied by relevant certificates of origin and warranty, and the processes controlled by an advanced metrology laboratory, and carried out with high quality equipment, optimized for our type of production.

Over 50% of our production is exported all over the world for primary manufacturers and users of several sectors, such as iron and steel, wire processing, machine tools, Paper Converting, Handling, Railways and others.

Collaborating with customers who could not find a solution to their technical problems with the standard products available on the market, we have developed many times winning application solutions.





 Faro ist seit 30 Jahren auf dem Markt der Präzisionslagern tätig. Durch Modernisierung des Maschinenparks fertigt Faro nun Wälzlager bis zu einem Außendurchmesser von 6000 mm, um eine größere Klientelgruppe zu bedienen. Faro beliefert die Kunden auch mit kleinsten Losgrößen. Die Hochgenauigkeitslager werden im eigenen Hause in Italien von unserem Fachpersonal entworfen und produziert.

Die Qualität unserer Produkte wird garantiert durch den Einsatz von Stählen und Komponenten namhafter Europäischer Produzenten und die kontinuierlichen Qualitätskontrolle in unseren eigenen Prüflaboratorien.

Faro exportiert mehr als 50 % ihrer Produktion, speziell Anlagenbauer auf der ganzen Welt nutzen die Qualität, Preiswürdigkeit, Flexibilität und Liefertreue. Klassische Anwendungsindustrien sind die Stahlindustrie, Non-FE-Industrien, Werkzeugmaschinenindustrie, Papierindustrie, die Eisenbahnanwendung und alles rund ums Handling.

In Zusammenarbeit mit den Kunden entwickelt Faro eine Lösung für technische Probleme, die mit den Standardprodukten nicht lösbar sind.

 FARO est présent sur le marché du roulement de précision depuis plus de 30 ans. Récemment, nous avons augmenté nos capacités de production, atteignant désormais un diamètre extérieur de 6000 mm et offrant ainsi à un plus grand nombre de clients la possibilité d'utiliser des roulements de haute précision, entièrement conçus par notre équipe technique et produits en Italie. Nos délais de livraisons sont extrêmement courts, même pour les roulements de conception particulière.

La qualité de nos produits est garantie de par l'utilisation de matériaux et composants de premier choix, accompagnés de leur certificat d'origine et garantis. Les processus de fabrication sont contrôlés par un laboratoire de métrologie de pointe et réalisés par un équipement de haute qualité, optimal à notre type de production.

Plus de 50% de notre production est exporté dans le monde entier pour des fabricants du secteur primaire et des utilisateurs de tous secteurs comme la fabrication de fer, d'acier et de fil de fer, mais également pour les machines-outils, la transformation du papier, la manutention, le secteur ferroviaire ou autre.

Nous collaborons avec des clients ne trouvant pas de solutions à leurs problèmes techniques au travers des produits standards présents sur le marché. Nous avons donc développé pour eux des solutions pour une production effective.



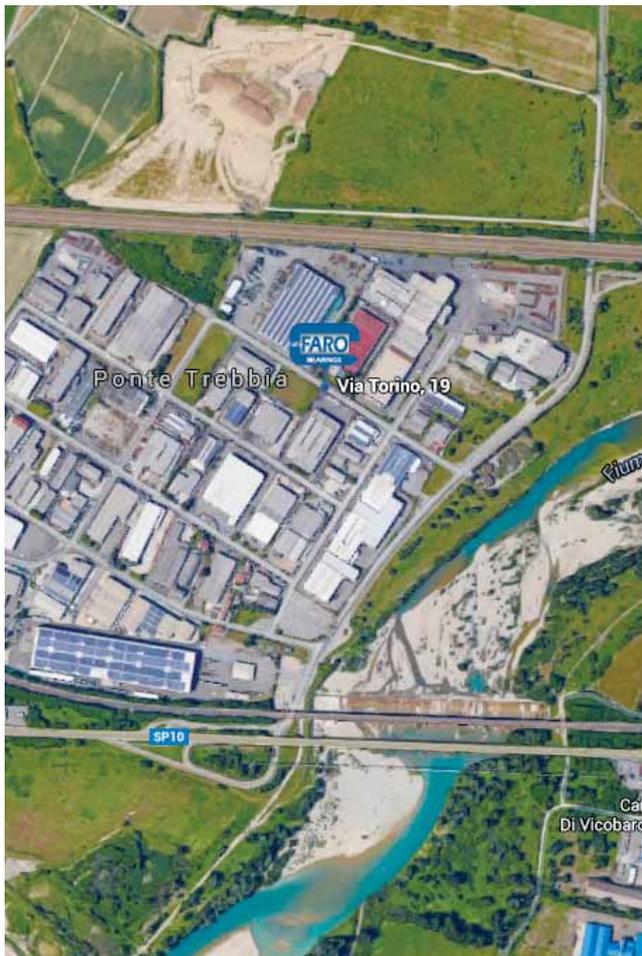


Faro S.r.l.

Via Torino, 19 Zona Industriale
 29010 Calendasco (PC) Italy
 Tel. +39 0523 769849
 Fax. +39 0523 760315
 e-mail: sales@faro-spa.it

FARO USA Inc

6208 CLARK CENTER AVENUE Sarasota,
 Florida 34231
 Phone: +1 941 9253004
 Fax: +1 305 489 7814
 e-mail: gcambiati@farobearings.com



A large industrial port at night, illuminated by warm lights. In the foreground, there are stacks of shipping containers, some with 'MAERSK SEALAND' and 'HYUNDAI' logos. In the background, several large gantry cranes are visible, with their structures and platforms lit up. The sky is dark with some clouds.

**CUSCINETTI COMBINATI,
ROTELLE E PERNI FOLLI**

**COMBINED BEARINGS,
TRACK ROLLERS
AND CAM FOLLOWERS**

**KOMBIROLLEN, STÜTZROLLEN
UND KURVENROLLEN**

**ROULEMENTS COMBINES,
GALETS ET GALETS DE CAME**



NOTA GENERALE

CARICHI DI RIFERIMENTO

In queste tipologie di cuscinetti l'anello esterno non è inserito in un alloggiamento rigido, pertanto abbiamo una diversa distribuzione del carico, rispetto al classico cuscinetto volvente.

Le capacità di carico C_w e C_{ow} , indicate nelle tabelle a fianco di ogni tipo di cuscinetto, tenendo conto dei cedimenti elastici degli anelli esterni sotto carico, sostituiscono C e C_o e devono essere utilizzate per il calcolo della durata teorica (C_w) e per verificare il coefficiente di sicurezza statico S_o (C_{ow}).

Il carico radiale dinamico ammissibile F_r , indicato nelle tabelle a fianco di ogni tipo di cuscinetto, **non deve essere superato**, per non superare i valori ammissibili di resistenza del materiale relativi alla sollecitazione di flessione sull'anello esterno e alla pressione superficiale di contatto.

Il carico radiale ammissibile F_r indicato è stato calcolato in contatto con pista piana e con un certo coefficiente di sicurezza interno, per eventuali casi particolari preghiamo di voler contattare FARO.



GENERAL INFORMATION

REFERENCE LOADS

In these types of bearings, the outer ring is not inserted in a rigid housing, therefore, we have a different distribution of the load, compared to the classic rolling bearing.

The load capacity C_w and C_{ow} , indicated in the tables to the left of each bearing type, taking into account the elastic yielding of the outer rings under load, replace C and C_o and must be used for the calculation of the theoretical duration (C_w) and to verify the static safety factor S_o (C_{ow}).

The permissible dynamic radial load F_r indicated in the tables to the left of each bearing type, **must not be exceeded**, not to exceed the permissible strength of the material related to the bending stress on the outer ring and the contact surface pressure.

The radial load F_r given has been calculated in contact with flat track and with a coefficient of internal security, to any particular cases ask you to contact FARO.



GENERAL ANMERKUNG

BEZUGSBELASTUNGEN

Bei diesen Typen von Lagern, wird der Außenring nicht in einem starren Gehäuse eingesetzt ist, haben wir deshalb eine andere Verteilung der Belastung im Vergleich zu den klassischen Wälzlagern.

Die Tragfähigkeit C_w und C_{ow} , die in den Tabellen auf der linken Seite jedes Lagertyp angegeben ist, unter Berücksichtigung der elastisches Nachgeben der äußeren Ringe unter Last, ersetzen Sie C und C_o und muss für die Berechnung der theoretischen Nutzungsdauer (C_w) und um zu überprüfen, verwendet werden der statische Sicherheitsfaktor S_o (C_{ow}).

Der zulässige dynamische Radiallast F_r in den Tabellen auf der linken Seite jedes Lagertyp angegeben ist, **nicht überschritten** werden darf, die zulässige Festigkeit des Materials zu der Biegebelastung an der Außenring und der Kontaktflächendruck bezogen nicht zu überschreiten.

Die Radiallast F_r ist in Kontakt mit Flachbahn und mit einem Koeffizienten von inneren Sicherheit ermittelt, auf eine bestimmte Fälle bitten Sie, FARO kontaktieren.



REMARQUE GENERALE

CHARGES DE REFERENCE

Dans ces types de roulements, la bague extérieure est pas inséré dans un boîtier rigide, par conséquent, nous avons une répartition différente de la charge, par rapport à la roulement classique.

La capacité de charge C_w et C_{ow} , indiqué dans les tableaux à la gauche de chaque type de roulement, en tenant compte de l'élastique rendement des bagues extérieures sous charge, remplace C et C_o et doivent être utilisées pour le calcul de la durée théorique (C_w) et pour vérifier le facteur de sécurité statique S_o (C_{ow}).

La charge radiale dynamique admissible F_r indiquée dans les tableaux à la gauche de chaque type de roulement, **ne doit pas être dépassée**, pour ne pas dépasser la résistance admissible du matériel lié à la contrainte de flexion sur la bague extérieure et la pression de surface de contact.

La charge radiale admissible F_r indiqué a été calculé au contact de piste plate et avec un facteur de sécurité interne à des cas particuliers serait vous demander de contacter FARO



CUSCINETTI COMBINATI

COMBINED BEARINGS

KOMBIROLLEN

ROULEMENTS COMBINES



CUSCINETTI COMBINATI

I cuscinetti combinati FARO sono particolarmente adatti per essere impiegati nei montanti dei carrelli elevatori ed in ogni altro sistema di traslazione e movimentazione dove si impiegano dei profili.

La particolare configurazione del cuscinetto combinato permette, infatti, un'ottimale suddivisione dei carichi esterni agenti sul cuscinetto stesso, che vengono ripartiti tra il cuscinetto principale di guida longitudinale ed il rullo di contrasto laterale.

In questo modo è assicurata la migliore distribuzione dei carichi con una notevole riduzione delle pressioni specifiche sul profilo che pertanto è meno soggetto ad usura.

Il cuscinetto combinato presenta una notevole facilità di montaggio, poiché è già pronto per essere saldato sul profilo dopo essere stato inserito nel foro di alloggiamento.



COMBINED BEARINGS

FARO combined bearings have been designed to meet the technical requirements of fork lift mast manufacturers but are also suitable for any other equipment where a linear motion is required.

FARO combined bearings provide the best resolution of the external load into its components: the radial load acts on the main radial bearing and the axial load acts on the side guide roller.

This system allows the longest life for bearing and profile, being minimized the specific pressure value between bearing and beam.

Assembling of combined bearings is very easy: radial bearing and side guide roller are fitted in the bolt which is ready to be welded to the beam.



KOMBIROLLEN

FARO Kombirollen lassen sich besonders vorteilhaft in den Hubmasten sowie in jedem anderen Bewegungs- und Transportsystem, wobei die Verwendung von Profilen vorgesehen ist, einsetzen.

Die besondere Ausführung der Kombirolle ermöglicht die beste Verteilung der auf der Kombirolle wirkenden Aussenbelastungen, die zwischen Hauptradi allager und Seitenführungsrolle verteilt werden.

Diese Eigenschaften ergeben die beste Verteilung der Kräfte sowie eine erhebliche Verminderung der Anpressungen auf dem Profil und verlängern daher die Lebensdauer von Kombirolle und Profil.

Die FARO Kombirollen können leicht montiert werden: die Kombirollen sind auf dem Bolzen schon montiert, der zur Einsetzung und zum Schweißen in der Gehäusebohrung bereit ist.



ROULEMENTS COMBINES

Les roulements combinés FARO sont particulièrement adaptés pour être employés dans le montage des chariots élévateurs et dans tout autre système de translation et de mouvement employant ce profil.

La configuration particulière de ce roulement combiné permet en effet une subdivision optimale des charges externes sur le roulement même qu'ils répartissent entre le roulement principal et le roulement latéral opposé par voie longitudinale.

Avec ce type de procédé est assuré une meilleure distribution des charges avec une remarquable réduction de la pression spécifique sur le profil qui par conséquent est moins sujet à l'usure.

Le roulement combiné présente une remarquable facilité de montage puisqu'il est déjà prêt pour être soudé sur le profil après avoir été inséré dans un alésage.



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

Gli anelli esterni dei cuscinetti sono realizzati in acciaio da cementazione UNI 20 MnCr 5 con durezza 60+2 HRC

Gli anelli interni dei cuscinetti sono realizzati in acciaio UNI 100 Cr 6 con durezza 62-2 HRC

I rulli sono del tipo a testa piana rettificata in acciaio UNI 100 Cr 6 con durezza 59-64 HRC

I supporti sono realizzati in acciaio a basso tenore di carbonio facilmente saldabile.

Le tenute sono a labbro strisciante (tipo RS) oppure a labirinto

I cuscinetti vengono lubrificati in origine con grasso a gradazione 3

ATTENZIONE: vedi [Nota generale](#) (vedi pagina 6) relativa ai carichi di riferimento.



MAIN TECHNICAL CHARACTERISTICS

Outer rings are made from case-hardened steel UNI 20 MnCr 5 hardened at 60+2 HRC

Inner rings are made from bearing steel En 31 - SAE 52100 hardened at 62-2 HRC

Cylindrical rollers have flat ground heads, made from En 31 - SAE 52100 steel hardened at 59-64 HRC

Welding bolts are made from low carbon steel

The seals are in sliding lip (RS) or labyrinth

Bearings are supplied lubricated with grease grade 3

ATTENTION: See [General note](#) (see page 6) on reference loads.



TECHNISCHE MERKMALE

Außenringe sind aus Einsatzstahl UNI 20 MnCr 5 gehärtet 60+2 HRC

Innenringe sind aus Stahl DIN 100 Cr 6 gehärtet 62-2 HRC

Flachköpfige Rollen aus Stahl DIN 100 Cr 6 gehärtet 59-64 HRC

Die Dichtungen sind in gleitenden Lippe (RS) oder Labyrinth

Bei der Montage werden die Kombirollen mit Schmierfett Grad 3

ACHTUNG: Siehe [General anmerkung](#) (siehe Seite 6) am bezugsbelastungen.



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les bagues externes des roulements sont réalisées en acier de cémentation UNI 20 Mn Cr5 avec la dureté de 60+2 HCR.

Les bagues internes des roulements sont réalisées en acier UNI 100 Cr6 avec la dureté de 62-2 HCR.

Les rouleaux sont de type à tête plane rectifié en acier UNI 100 Cr 6 avec la dureté de 59-64 HCR.

Les supports sont réalisés en acier à basse teneur en carbone facilement soudable.

Les protections sont en lèvre racleuses (RS) ou labyrinthe

Les roulements sont lubrifiés à l'origine avec de la graisse à graduation 3

AVERTISSEMENT: Voir la [Remarque generale](#) (consultez la page 6) concernant les charges de référence.



NORME DI MONTAGGIO PER I CUSCINETTI COMBINATI

- 1) Alloggiamento del perno alesato.
- 2) Controllo ortogonalità asse/montante (il rullotto lavora in piano).
- 3) Perno fissato a struttura con saldatura elettrica a punti fino a formare il cordone di saldatura.

Passaggi piuttosto veloci per evitare di riscaldare e far rinvenire gli anelli dei cuscinetti.

Si consiglia quindi di operare a cuscinetto smontato.

- 4) Lubrificazione con grasso al litio, consistenza NLGI 3.



MONTAGEVORSCHRIFTEN FÜR KOMBIROLLEN

- 1) Den ausgebohrten Bolzen lagern.
- 2) Die Rechtwinkligkeit Achse / Ständer prüfen.
- 3) Mittels Elektropunktschweissung den Bolzen auf der Struktur befestigen, bis Schweissnaht entsteht.

Schnell vorgehen, um das Aufheizen und die Verfärbung der Laufringe zu vermeiden.

Es ist daher empfehlenswert, bei demontiertem Lager zu arbeiten.

- 4) Lithium-Fettschmierung, NLGI 3.



MOUNTING INSTRUCTIONS FOR COMBI BEARINGS

- 1) bolt seating to be line bored.
- 2) Check orthogonality between axis and mast.
- 3) Bolt to be electrically dot welded so to create a weldline robe.

It is recommended to disassemble the bearing in order to avoid.

Welding operation to retemper rings.

- 4) Use lithium based grease lubricant, with an NLGI3 consistency.



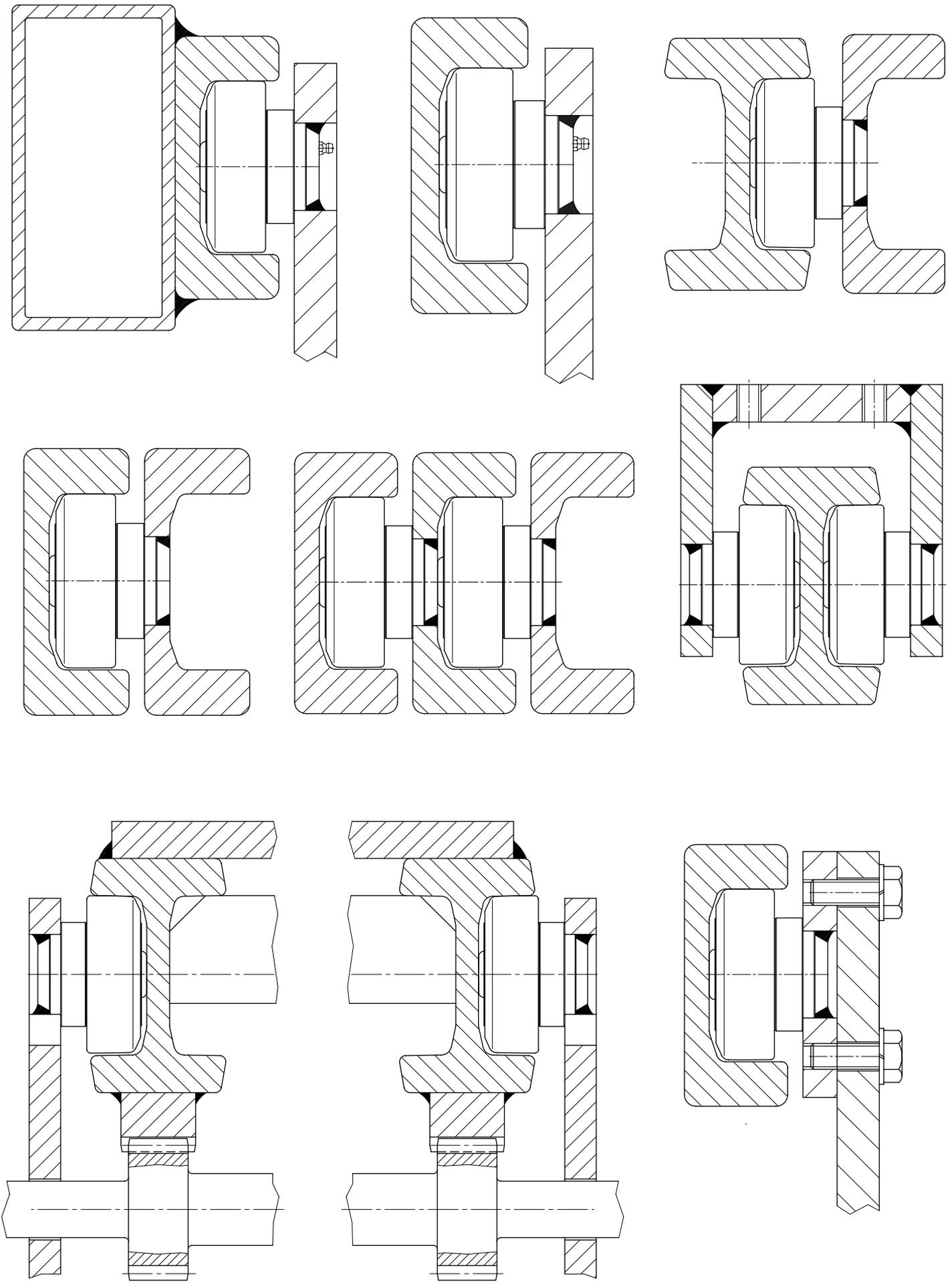
NORMES DE MONTAGE POUR ROULEMENTS COMBINES

- 1) Logement de l'alésage.
- 2) Contrôle orthogonal de l'axe/montant (le roulement est travaillé à plat).
- 3) Axe fixé à la structure par soudure électrique à fins points pour former le cordon de soudure.

Passages plutôt rapides pour éviter de réchauffer et faire revenir les bagues des roulements.

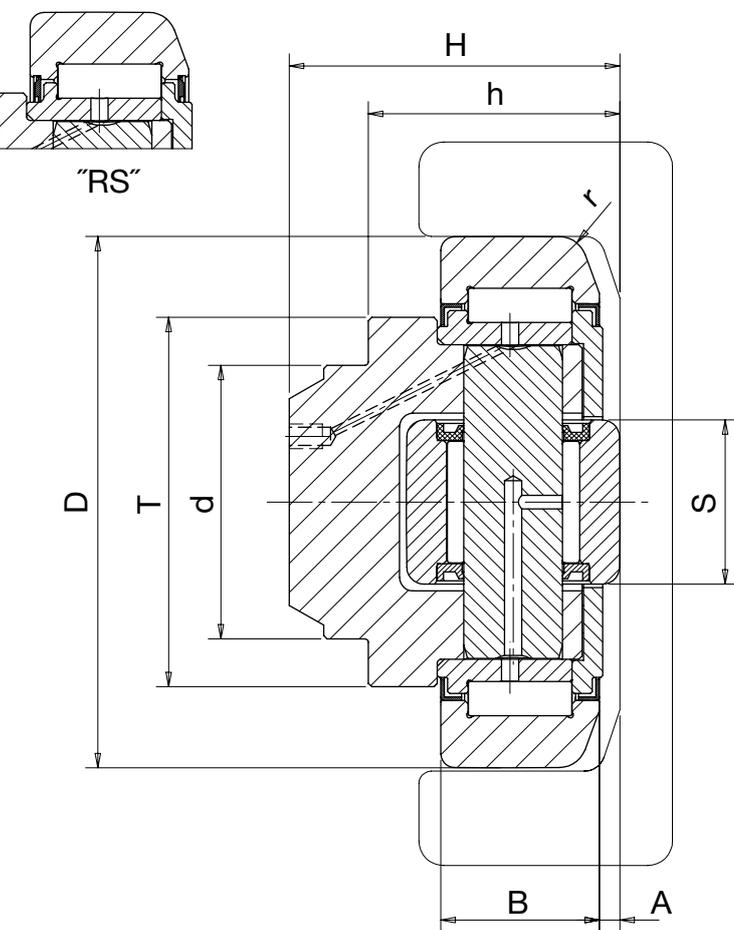
Il est conseillé ici d'opérer sur roulements démontés.

- 4) Lubrification avec graisse au lithium, consistance NLGI 3.



FARO CODE	RS	*	D mm	T mm	d mm	H mm	h mm	B mm	A mm	S mm	r mm	RADIAL			AXIAL			WEIGHT KG	PROFILE TYPE
												Fr KN	Cw KN	Cow KN	Fa KN	Cwa KN	Cowa KN		
4.053	RS	*	52,5	40	30	33	27	17	5	15	2	7,5	15	19	2	8	9	0,36	
4.054	RS	*	62	42	30	37,5	30,5	20	2,5	20	3	11	23	34	4	13	18	0,53	2890-71487-00204
4.055 LUB	RS		70,1	48	35	44	36	23	2,5	22	4	13	31	46	4	15	19	0,8	2867-70712-00257
4.056	RS		77,7	54	40	48	36,5	23	3	24	4	13,5	39	64	5	19	27	1	2810-70679-00317
4.057	RS		77,7	54	40	40,7	29	23	3	24	4	13,5	39	64	5	19	27	0,9	3019
4.058	RS		88,4	59	45	57	44	30	3,5	18	4	23,5	51	74	7	14	17	1,62	2811-70216-00148
4.059	RS		101,2	67	50	46	33	28	3	30	5	24	60	95	7	25	37	1,8	2912
4.060	RS		107,7	71	55	53	39	31	4	34	5	25	63	100	9	32	54	2,3	3100
4.061	RS		107,7	71	60	69	55	31	4	34	5	25	63	100	9	32	54	2,82	2862-70215-00146
4.062			123	80	60	72,3	56	37	5	40	5	35,5	85	140	11	43	72	4,5	2891-70974
4.063			149	103	60	78,5	58,5	45	5,5	50	3	62	111	199	19	65	89	6,52	2757-70975
4.011			149	103	60	86	67	45	5,5	50	3	62	111	199	19	65	89	7	2757-70975
4.037			174	120	80	95	71	55	7	62	7,5	70	185	321	30	95	142	10,5	
4.039			185	120	80	95	71	55	7	62	7,5	75	200	355	30	95	142	12,3	

Cuscinetti speciali con dimensioni diverse da quelle indicate possono essere forniti a richiesta
 Special bearings with different dimension from the one indicated can be supplied upon request
 Wir liefern auf Anfrage Speziallagern mit weitere Abmessungen
 Il est possible fournir sur demande roulements special avec des dimension different de celles indiquees



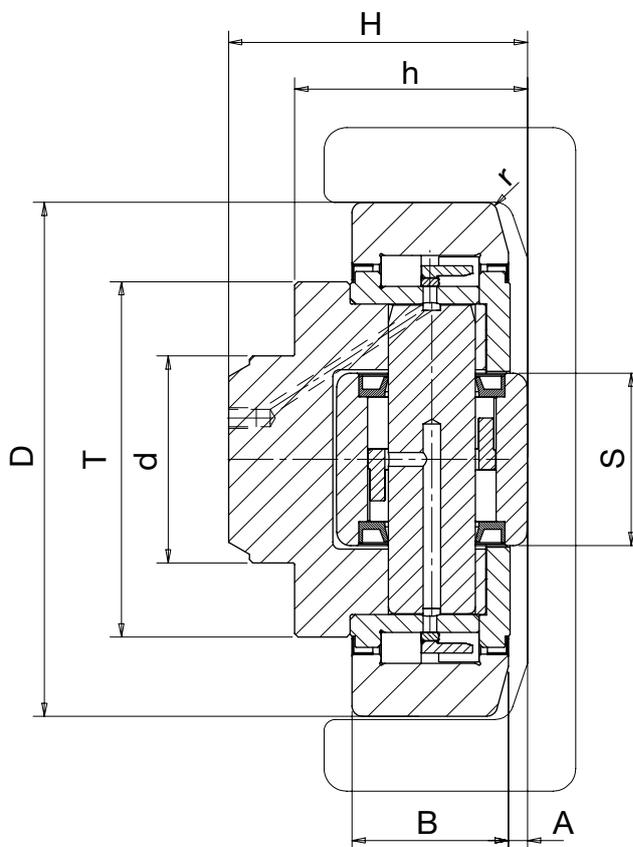
FARO CODE	D mm	T mm	d mm	H mm	h mm	B mm	A mm	S mm	r mm	RADIAL			AXIAL			WEIGHT KG	PROFILE TYPE
										Fr KN	Cw KN	Cow KN	Fa KN	Cwa KN	Cowa KN		
4.0235	88,9	59	45	57	44	30	3,5	26	3	23,5	28	32	7	18	22	1,6	2811
4.0227	107,7	71	60	69	55	31	4	34	5	25	49	55	9	24	26	2,8	2862
4.0228	123	80	60	72,3	56	37	5	40	5	35,5	67	75	11	38	41	3,8	2891
4.0229	149	103	60	86	67	45	5	50	3	62	75	95	19	47	52	6,7	2757
4.0230	185	120	80	90,5	76	55	7	65	7,5	75	120	167	30	56	69	12	

Cuscine speciali con dimensioni diverse da quelle indicate possono essere forniti a richiesta

Special bearings with different dimension from the one indicated can be supplied upon request

Wir liefern auf Anfrage Speziallagern mit weitere Abmessungen

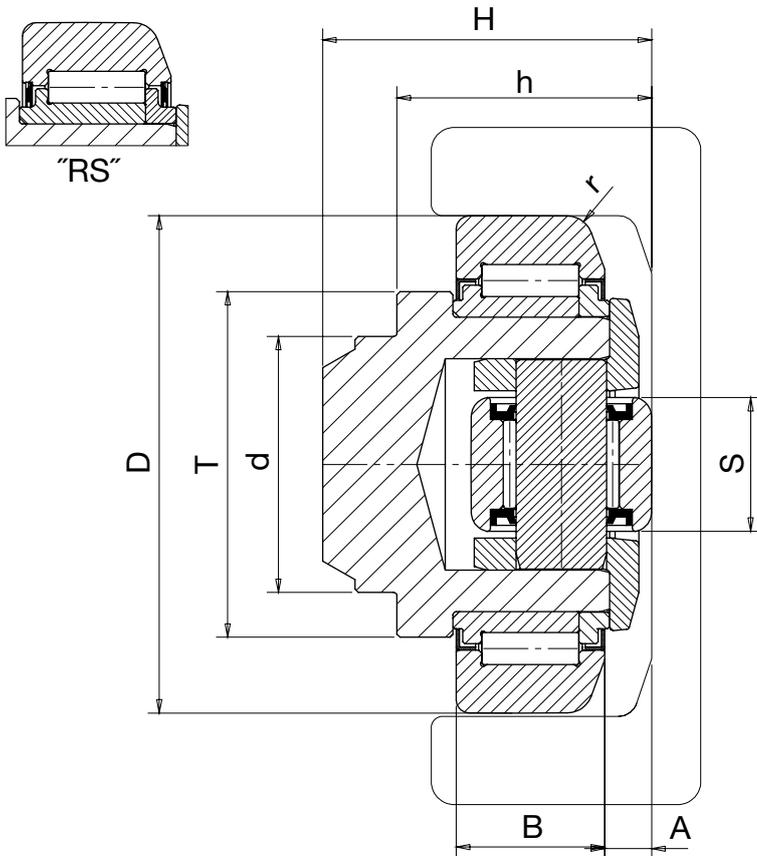
Il est possible fournir sur demande roulements special avec des dimension different de quelles indiquees



FARO CODE		D mm	T mm	d mm	H mm	h min mm	B mm	A mm	S mm	r mm	RADIAL			AXIAL			WEIGHT KG	PROFILE TYPE
											Fr KN	Cw KN	Cow KN	Fa KN	Cwa KN	Cowa KN		
4.072	RS	62	42	30	43	33	20	5,5	16	3	11	23	34	4	9	10	0,56	2890-71487-00204
4.073	RS	70,1	48	35	48	40	23	6,5	16	4	13	31	46	4	9	10	0,95	2867-70712-00257
4.074	RS	77,7	54	40	51	39,5	23	7	21	4	13,5	39	64	5	13,5	21	1,02	2810-70679-00317
4.075	RS	77,7	54	40	45	34	23	7	21	4	13,5	39	64	5	13,5	21	1,1	3019
4.076	RS	88,4	59	45	61	48	30	7	21	4	23,5	51	74	7	13,5	21	1,4	2811-70216-00148
4.077		101,2	67	50	50,5	37,5	28	7	21	5	24	60	95	7	13,5	21	2	2912
4.078	RS	107,7	71	55	58,5	44,5	31	8	33	5	25	63	100	9	27	35	3	3100
4.0784	RS	107,7	71	60	69	55	31	8	33	5	25	63	100	9	27	35	2,8	2862
4.079		123	79	60	75,8	59,5	37	8	33	5	35,5	85	140	11	27	35	4,2	2891-70974
4.080		149	103	60	89	69	45	15	50	3	62	111	199	19	65	89	7	2757-70975

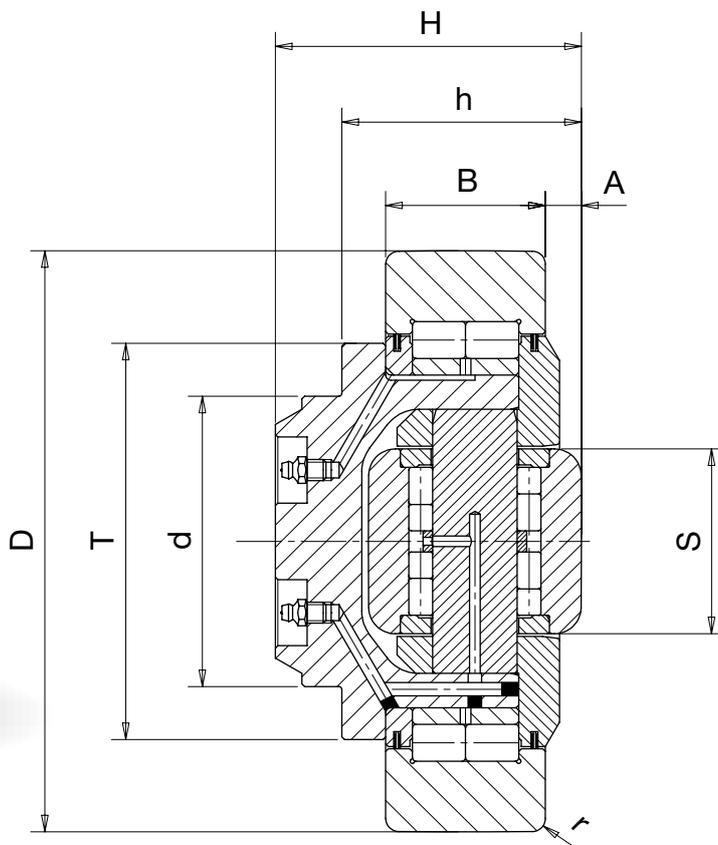
RS Tenuta in gomma / Rubber sealing / Gummidichtung / Protection en caoutchouc

Cuscinetti speciali con dimensioni diverse da quelle indicate possono essere forniti a richiesta
 Special bearings with different dimension from the one indicated can be supplied upon request
 Wir liefern auf Anfrage Speziallagern mit weitere Abmessungen
 Il est possible fournir sur demande roulements special avec des dimension different de celles indiquees



FARO CODE	D mm	T mm	d mm	H mm	h min mm	B mm	A mm	S mm	r mm	RADIAL			AXIAL			WEIGHT KG	PROFILE TYPE
										Fr KN	Cw KN	Cow KN	Fa KN	Cwa KN	Cowa KN		
4.0069	170	98	70	109,7	84,7	51	14,5	50	4	70	155	282	19	65	89	10,5	
4.0087	185	115	80	100	75	47	15	49,7	3	70	175	325	19	65	89	11	
4.0019	220	150	110	115	90	60	13,5	70	5	150	260	490	40	120	165	20	FM220 FC220
4.0038	260	184	130	120	95	60	18,5	80	5	165	315	640	45	160	235	30	FM260 FC260
4.0088	300	190	140	140	110	80	10	86	8	180	400	905	50	170	270	48	
4.0084	340	240	140	150	120	89	10	100	8	190	560	1170	50	225	300	67	

Cuscinetti speciali con dimensioni diverse da quelle indicate possono essere forniti a richiesta
Special bearings with different dimension from the one indicated can be supplied upon request
Wir liefern auf Anfrage Speziallagern mit weitere Abmessungen
Il est possible fournir sur demande roulements special avec des dimension different de celles indiquees

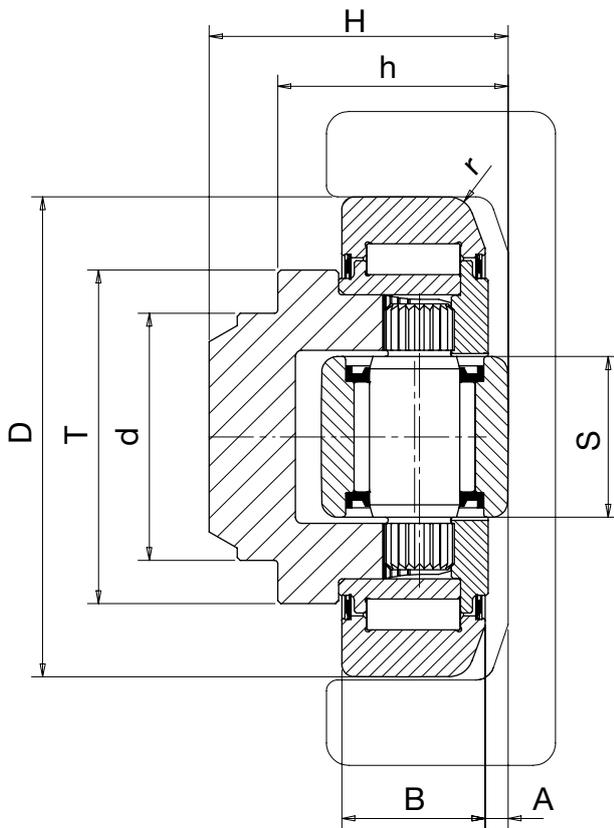


FARO CODE	D mm	T mm	d mm	H mm	h min-max mm	B mm	A mm	S mm	r mm	RADIAL			AXIAL			WEIGHT KG	PROFILE TYPE
										Fr KN	Cw KN	Cow KN	Fa KN	Cwa KN	Cowa KN		
4.454	62	42	30	37,5	30,5 - 32	20	4	20	3	11	23	34	4	13	18,5	0,53	2890-71487-00204
4.455	70,1	48	35	44	36 - 37,5	23	4	20	4	13	31	46	4	13	18,5	0,8	2867-70712-00257
4.456	77,7	54	40	48	37 - 38,5	23	3,5	26	4	13,5	39	64	5	18	26	1	2810-70679-00317
4.457	77,7	54	40	40	29 - 30,5	23	3,5	26	4	13,5	39	64	5	18	26	0,87	3019
4.458	88,4	59	45	57	44 - 45,5	30	4	26	4	23,5	51	74	7	18	26	1,62	2811-70216-00148
4.459	101,2	69	50	46	33 - 35	26	4,5	30	3	24	53	74	7	24	35	1,74	2912
4.460	107,7	69	55	54	40 - 42	31	4	30	5	25	63	100	9	24	35	2,27	3100
4.461	107,7	69	60	69	55 - 57	31	4	30	5	25	63	100	9	24	35	2,82	2862-70215-00146
4.462	◇ **	123	80	60	72,3	37	4,5	34	5	35,5	85	140	11	30	50	3,9	2891-70974
4.463	**	149	103	60	78,5	45	6	34	3	62	111	199	13	30	50	6,5	2757-70975

** Pernetto esecuzione Jumbo / Pin as per Jumbo bearings / Bolzen wie bei Jumbo Kombirollen / Arbre selon roulements Jumbo

◇ Su richiesta / On request / Sur demande / Auf anfrage

Cuscinetti speciali con dimensioni diverse da quelle indicate possono essere forniti a richiesta
Special bearings with different dimension from the one indicated can be supplied upon request
Wir liefern auf Anfrage Speziallagern mit weitere Abmessungen
Il est possible fournir sur demande roulements special avec des dimension different de celles indiquees



FARO CODE			D mm	T mm	d mm	H mm	h min-max mm	B mm	A mm	S mm	r mm	RADIAL			AXIAL			WEIGHT KG	PROFILE TYPE
												Fr KN	Cw KN	Cow KN	Fa KN	Cwa KN	Cowa KN		
4.462	o	*	123	80	60	72,3	56 - 60	37	4,5	34	5	35,5	85	140	11	30	50	3,9	2891-70974
4.463		*	149	103	60	78,5	58,5 - 62,5	45	6	34	3	62	111	199	13	30	50	6,5	2757-70975
4.089		***	165	95	80	69	53 - 57	40	5	40	3	83	130	220	16	34	57	6,7	10 (230x95)
4.089.5			180	110	100	95,7	76,3 - 79,3	57,3	6,5	40	3	102	190	280	16	34	57	11,5	3546
4.090			190	110	100	84,5	64,5 - 68,5	48	6,5	40	4	89	197	284	16	34	57	11,6	16 (255x130)
4.091			220	136	110	94,5	74,5 - 78,5	58	6,5	60	5	128	245	460	28	73	119	18	18 (295x150)
4.092			250	158	120	102	77 - 81	60	7	60	5	185	267	537	28	73	119	23,9	28 (345x160)
4.093			280	168	150	119,5	89,5 - 93,5	72	7,5	60	5	222	341	700	28	73	119	37,5	36 (375x190) 42 (395x190)
4.094		****	320	218	140	135	110 - 114	85	10	90	8	275	440	890	35	130	247	56	
4.095			340	240	140	150	120 - 124	89	10	100	8	282	475	1010	40	145	270	75	
4.096			390	242	170	200	150 - 154	118	10	100	8	375	710	1460	40	145	270	118	

* Senza lubrificazione / Without lubrication / Ohne Schmierung / Sans lubrification

*** Con tenuta lamierino / With metallic shield / Mit Feinblechdichte / Avec protection en toile mince

**** Smusso 30° anziché 15° / Bevel 30° instead of 15° / Schragkante 30° statt zu 15° / Eroussement 30° au lieu de 15°

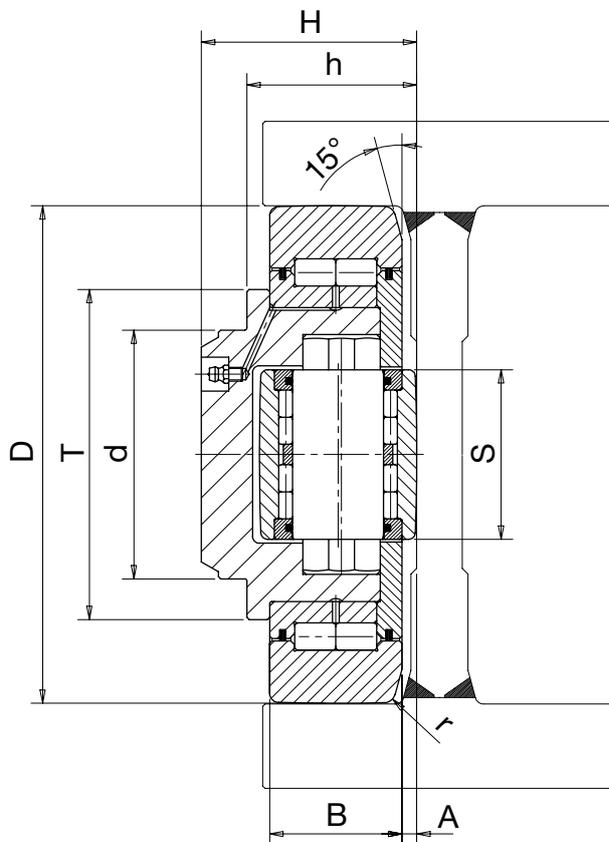
o Smusso 23° anziché 15° / Bevel 23° instead of 15° / Schragkante 23° statt zu 15° / Eroussement 23° au lieu de 15°

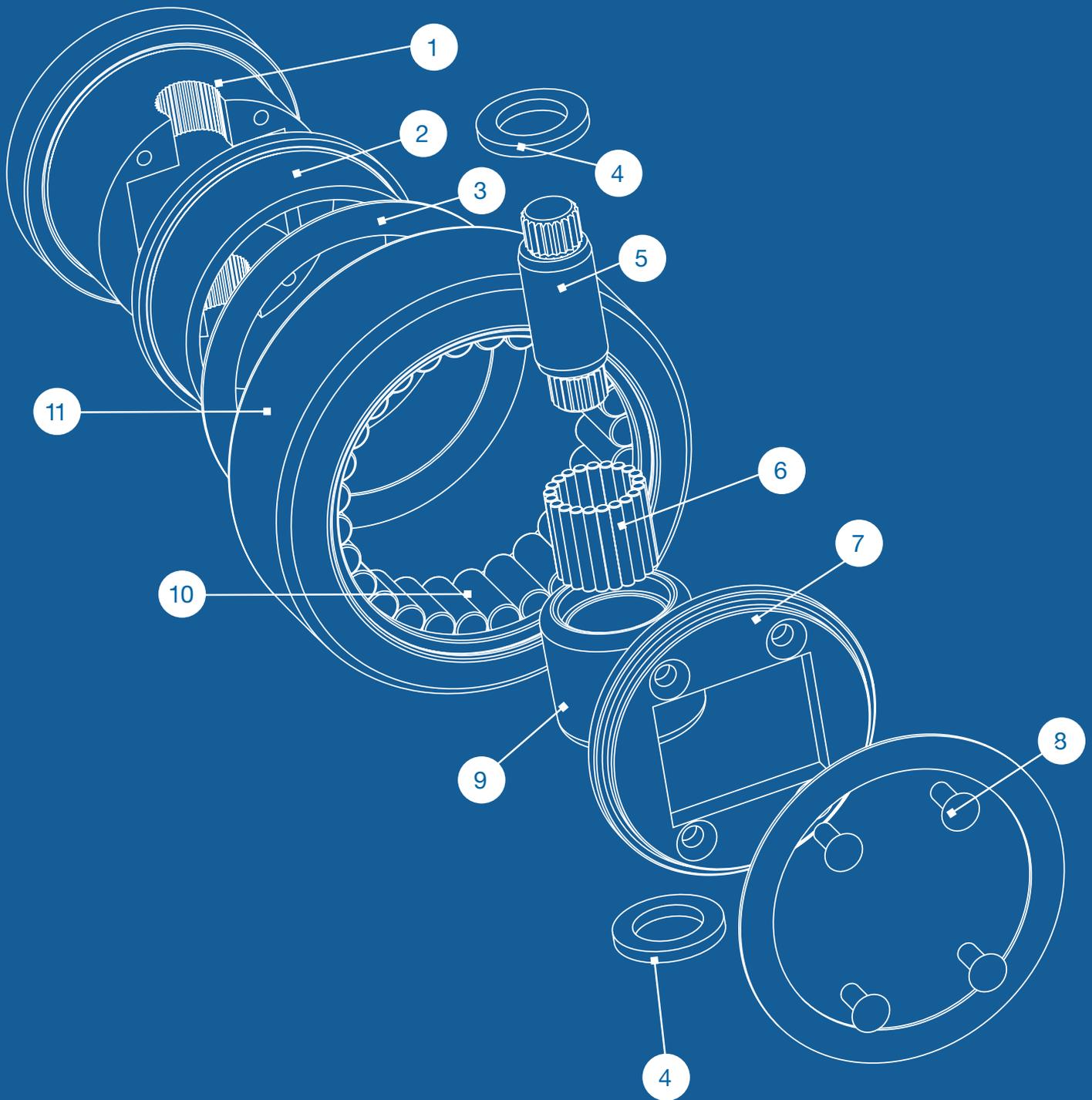
Cuscinetti speciali con dimensioni diverse da quelle indicate possono essere forniti a richiesta

Special bearings with different dimension from the one indicated can be supplied upon request

Wir liefern auf Anfrage Speziallagern mit weitere Abmessungen

Il est possible fournir sur demande roulements special avec des dimension different de celles indiquees





ESPLOSO

- 1 perno
- 2 anello interno
- 3 tenuta in gomma
- 4 anello di tenuta
- 5 pernetto
- 6 rullino
- 7 ralla
- 8 vite
- 9 rullotto
- 10 rullo
- 11 anello esterno



EXPLODED VIEW

- 1 shaft
- 2 inner ring
- 3 rubber seal
- 4 oil seals
- 5 pernetto
- 6 needle
- 7 front washer
- 8 screw
- 9 side roller
- 10 roller
- 11 outer ring



EXPLOSIONSZEICHNUNG

- 1 bolzen
- 2 innenring
- 3 gummidichtbüing
- 4 dichtring
- 5 bolzen
- 6 nadel
- 7 sheibe
- 8 schraube
- 9 rolle
- 10 zylinderrolle
- 11 außenring



VUE ÉCLATÉE

- 1 arbre
- 2 bague d'étanchéité
- 3 protection en caoutchouc
- 4 bague d'étanchéité
- 5 pivot
- 6 vaiguille
- 7 rondelle
- 8 vis
- 9 roulement
- 10 rouleaux
- 11 bague d'étanchéité



Il disegno mostra i dettagli del cuscinetto combinato registrabile con perno eccentrico.

Le più importanti caratteristiche sono:

1. Perno eccentrico con zigrinatura sulle testate per impedirne la rotazione
2. Eccentricità del perno compresa, a seconda dei tipi da 0,75 a 2,5 mm. Nella tabella dimensionale sono riportati i valori minimi e massimi che la quota h (larghezza del cuscinetto) può assumere in funzione dell' eccentricità prescelta. Il particolare disegno della zigrinatura consente di ottenere 10 posizioni intermedie tra i valori minimi e massimi indicati.
3. Sistema di tenute di entrambi i cuscinetti con guarnizioni in gomma che assicurando la tenuta "long life" non richiedono la lubrificazione del cuscinetto.

La registrazione avviene con tre semplici operazioni:

- smontaggio della ralla frontale (non è necessario lo smontaggio delle tenute o lo sfilamento del perno dal rullo)
- estrazione, rotazione e reinserimento del rullo di guida laterale insieme al suo perno
- montaggio della ralla frontale.



The drawing shows the details of FARO adjustable combined bearing with eccentric pin.

The most important features are:

1. Eccentric pin with straight knurling on the ends, to prevent its rotation
2. Eccentric values are from 0,75mm to 2,5mm according to bearing size. The table shows the minimum and maximum values of "h" dimension (bearing width): 10 intermediate steps are included in this range
3. Sealing system for both bearings is made by rubber seals which assure "long life" lubrication.

The bearing adjustment is obtained by the following easy operations:

- Disassembling of front washer (it's not necessary to disassemble the seals or extract the bolt from the roll)
- Pulling-out, rotation and insertion of eccentric pin and side guide roller
- Assembling on front washer.



Die Zeichnung zeigt das Detail der FARO justierbare Kombirolle mit exzentrischem Bolzen.

Die Kombirolle zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

1. Exzentrischer Bolzen, mit Rändelung auf den Knöpfen zur Vermeidung seiner Drehung
2. Exzentrizitätswerte liegen in einem Bereich von 0,75mm bis 2,5mm, gemäß den Rollenabmessungen. Die Tabelle zeigt die Minimal- und Höchstwerte vom Mass h (Lagerbreite). Zehn Zwischenstellungen sind in diesem Bereich einbezogen.
3. Abdichtsystem für beide Lager mit Gummidichtungen: dadurch wird eine Lebensdauerschmierung gewährleistet

Das Einstellen der Kombirolle erfolgt durch folgendes Verfahren:

- Demontage der Frontscheibe (die Demontage der Abdichtungen oder die Ausziehung des Bolzeaus der Rolle ist nicht erforderlich)
- Ausziehung, Drehung und Rückeinsetzung der Seitenführungsrolle zusammen mit ihrem Bolzen
- Montage der Frontscheibe.



Le dessin montre les détails du roulement combiné ajustable avec un pivot excentrique.

Les caractéristiques les plus importantes sont:

1. pivot excentrique avec rainurage sur les deux extrémités du pivot pour empêcher la rotation.
2. excentricité du pivot pour obtenir, selon les types, une variation de 0.75 à 2.5 mm. Le tableau dimensionnel montre les valeurs minimales et maximales que la cote h (largeur du roulement) peut assumer en fonction de l'excentricité choisie. Le dessin particulier consent d'obtenir 10 positions intermédiaires entre les valeurs minimales et maximales indiquées.
3. système de protection des roulements avec garniture en caoutchouc qui assure une longue tenue de vie et qui ne nécessite pas de lubrification.

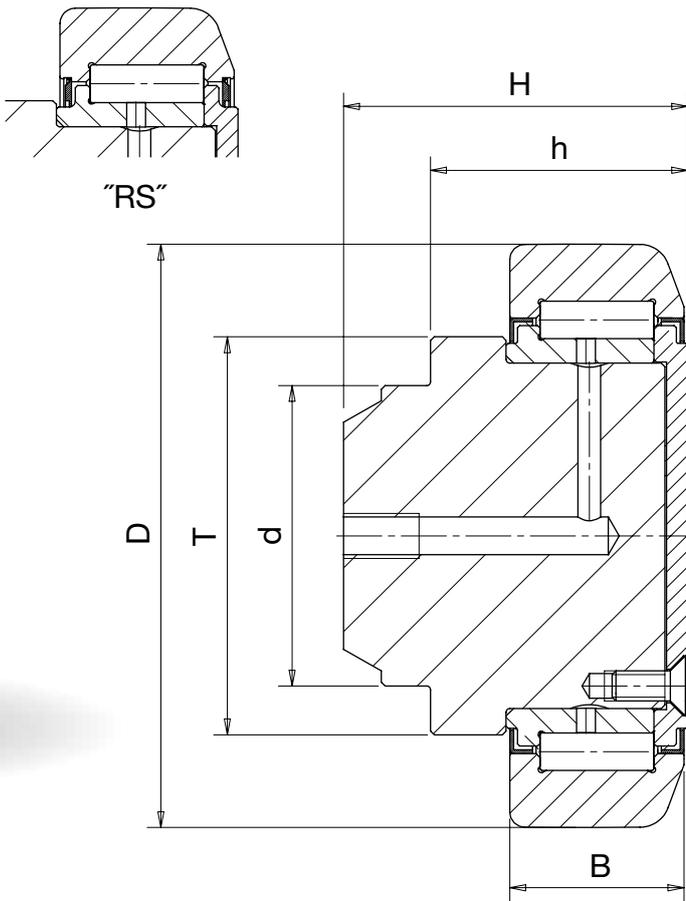
L'enregistrement se fait en trois opérations simples:

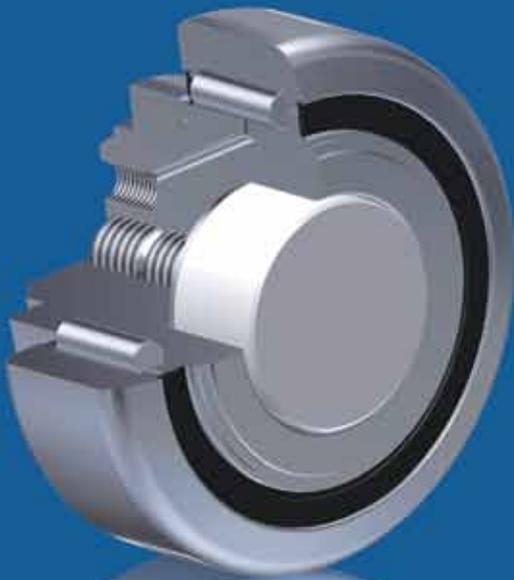
- démontage de la butée frontale. (le démontage des protections ou le démontage du pivot ne sont pas nécessaires).
- extraction, rotation et réinsertion du rouleau par guidage latéral avec son pivot excentrique.
- montage de la butée frontale (le démontage des protections ou le démontage du pivot ne sont pas nécessaires).

FARO CODE			D mm	T mm	d mm	H mm	h mm	B mm	r mm	RADIAL			WEIGHT KG
										Fr KN	Cw KN	Cow KN	
2.2052	RS	*	52,5	40	30	31	25	17	2	7,5	15	19	0,35
2.2062	RS	*	62	42	30	36,5	29,5	20	3	11	23	34	0,6
2.2070	RS	*	70,1	48	35	42	34	23	4	13	31	46	0,84
2.2077	RS		77,7	53	40	45,5	34	23	4	13,5	39	64	1,06
2.2088	RS		88,4	59	45	54	41	30	4	23,5	51	74	1,8
2.2107	RS		107,7	71	60	65,5	51,5	31	5	25	63	100	3
2.2123			123	80	60	67,8	51,5	37	5	35,5	85	140	4
2.2149			149	103	60	74	54	45	3	62	111	199	7

* Senza lubrificazione / Without lubrication / Ohne Schmierung / Sans lubrification
 RS Tenuta in gomma / Rubber sealing / Gummidichtung / Protection en caoutchouc

Cuscinetti speciali con dimensioni diverse da quelle indicate possono essere forniti a richiesta
 Special bearings with different dimension from the one indicated can be supplied upon request
 Wir liefern auf Anfrage Speziallagern mit weitere Abmessungen
 Il est possible fournir sur demande roulements special avec des dimension different de celles indiquees



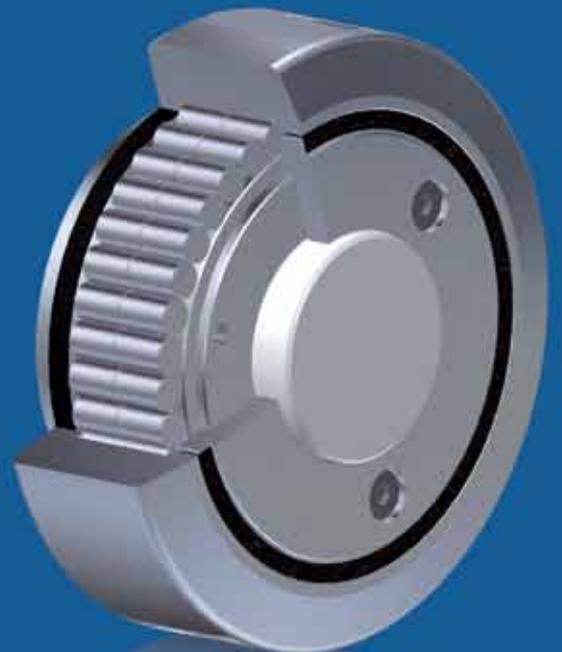
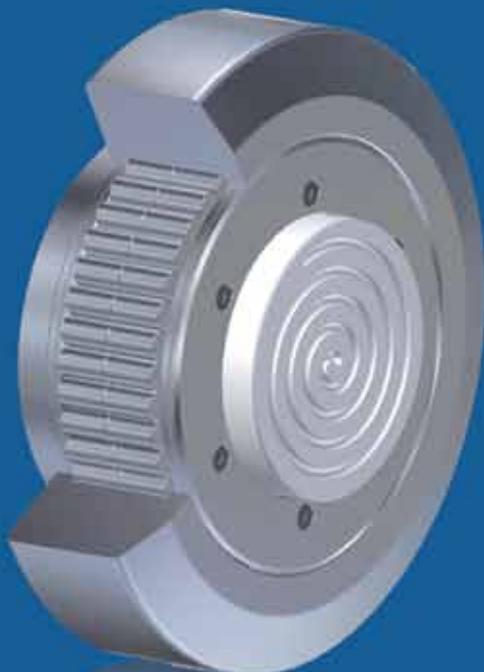


 **CUSCINETTI SPECIALI POSSONO
ESSERE FORNITI A RICHIESTA**

 **WIR LIEFERN AUF ANFRAGE
SPEZIALLAGERN**

 **SPECIAL BEARINGS CAN BE
SUPPLIED UPON REQUEST**

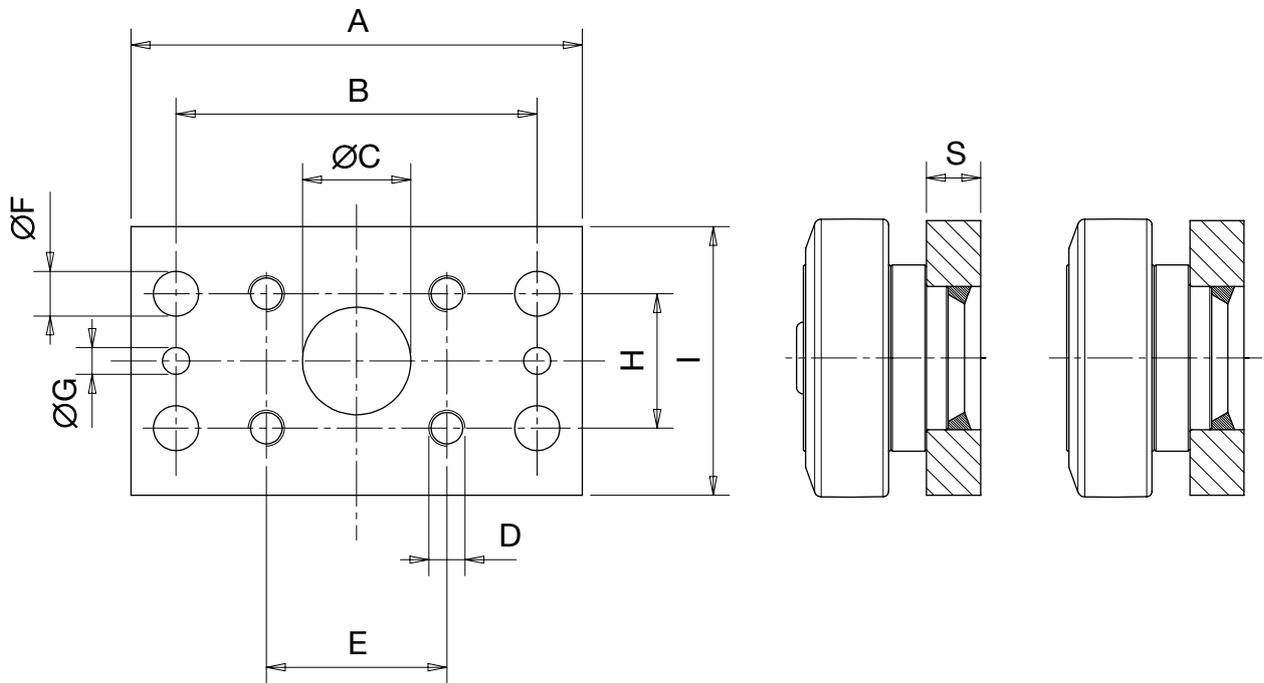
 **IL EST POSSIBLE FOURNIR
SUR DEMANDE ROULEMENTS
SPECIAL**



FARO CODE		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	S mm	PROFILE TYPE
(CUSCINETTO + PIASTRA) (BEARING + PLATE)	(CUSCINETTO) (BEARING)											
AP 4.053	4.053	90	70	30	M8	40	8,5	6	30	50	10	
AP 2.2052	2.2052											
AP 4.054	4.054	100	80	30	M10	40	10,5	6	40	60	10	2890
AP 4.072	4.072											
AP 4.454	4.454											
AP 2.2062	2.2062											
AP 4.055	4.055	120	90	35	M12	50	12,5	6	50	80	15	2867
AP 4.073	4.073											
AP 4.455	4.455											
AP 2.2070	2.2070											
AP 4.056	4.056	120	90	40	M12	50	12,5	6	50	80	15	2810
AP 4.074	4.074											
AP 4.456	4.456											
AP 2.2077	2.2077											
AP 4.058	4.058	120	90	45	M16	90	/	/	90	120	20	2811
AP 4.076	4.076											
AP 4.458	4.458											
AP 2.2088	2.2088											



FARO CODE		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	S mm	PROFILE TYPE
(CUSCINETTO + PIASTRA) (BEARING + PLATE)	(CUSCINETTO) (BEARING)											
AP 4.060	4.060	180	140	55	M16	80	17	6	80	120	20	3100
AP 4.078	4.078											
AP 4.460	4.460											
AP 4.061	4.061	180	140	60	M16	80	17	6	80	120	20	2862
AP 4.0784	4.0784											
AP 4.461	4.461											
AP 2.2107	2.2107											
AP 4.062	4.062	180	140	60	M16	80	17	6	80	120	20	2891
AP 4.079	4.079											
AP 4.462	4.462											
AP 2.2123	2.2123											
AP 4.063	4.063	200	160	60	M16	100	17	6	100	150	20	2757
AP 4.080	4.080											
AP 4.463	4.463											
AP 2.2149	2.2149											





 **PIASTRE SPECIALI POSSONO
ESSERE FORNITE A RICHIESTA**

 **SPECIAL PLATES CAN BE
SUPPLIED UPON REQUEST**



 **WIR LIEFERN AUF ANFRAGE
SPEZIAL ANSCHRAUBPLATTEN**

 **IL EST POSSIBLE FOURNIR
SUR DEMANDE PLAQUES
SPECIAL**





**ROTELLE
E RULLI DI CONTRASTO**

TRACK ROLLERS

STÜTZROLLEN

**GALETS
ET GALETS DE CONTRAINTE**



ROTELLE E RULLI DI CONTRASTO

La principale caratteristica di questa serie di rotelle è l'elevato spessore dell'anello esterno, adatto per sopportare quindi le alte pressioni specifiche e gli urti che derivano dall'impiego di questi cuscinetti come rulli di pressione, seguitori di camme, rotelle per convogliatori, cuscinetti per montanti di carrelli elevatori.

Altre importanti caratteristiche di questi cuscinetti sono:

- Anello esterno con doppio bordo di ritenuta dei rulli, ricavati integralmente ed accuratamente rettificati per rendere adatta la rotella a sopportare carichi comprendenti anche componenti assiali. L'anello ha solitamente una bombatura sull'esterno per migliorare le condizioni di funzionamento in presenza di carichi gravosi ed eliminare così le concentrazioni di carico sulle fasce laterali della pista. A richiesta possono essere fornite rotelle con superficie esterna cilindrica.
- Anello interno con fori e canali di adduzione del lubrificante.
- Ralle rettificate che insieme ai lamierini di tenuta in acciaio montati forzati sull'anello esterno formano un sistema di protezione a labirinto.
- Pieno riempimento di rulli cilindrici a testa piana rettificata.
- Tolleranza di esecuzione secondo la classe normale con possibilità di esecuzione speciale secondo la classe di precisione P5 (DIN 620).

ATTENZIONE: vedi [Nota generale](#) (vedi pagina 6) relativa ai carichi di riferimento.



TRACK ROLLERS

The main feature of this series of rollers is the major thickness of the external ring, therefore suitable for supporting the high specific pressures and bumps which are typical in the use of these bearings as pressure rollers, cam followers, rollers for conveyors, bearings for lift truck columns.

Other important features include:

- Outer ring with double roller seal border, entirely machined in and accurately ground to adapt the bearing for supporting loads including axial components. The ring normally has a crowning on the outside to improve functioning conditions in the presence of heavy loads and to eliminate load concentration on the sides of the track.
- Rollers with parallel outer surfaces can be supplied upon request.
- Inner ring with holes and channels for lubrication feed.
- Ground crowns which together with steel seal plates which are shrunk onto the outer ring form a labyrinth protection system.
- Full packing of parallel rollers with ground flat heads.
- Normal class manufacturing tolerance with possibility special precision as per class P5 (DIN620).

ATTENTION: See [General note](#) (see page 6) on reference loads.



STÜTZROLLEN

Die Haupteigenschaft dieser Reihe von Rollen ist die hohe Dicke des Außenrings, der besonders geeignet ist, die hohen Anpressungen und die Schläge zu tragen, die von der Verwendung dieser Lager als Druckrollen, Kurvenrollen, Fördererrollen, Lager für Hubmaschinen herkommen.

Weitere wichtige Eigenschaften sind:

- Außenring mit doppeltem Rollenhaltebord; die Rollen sind sorgfältig geschliffen, um dem Lager zu erlauben, Lasten mit axialen Komponenten zu tragen. Der Ring hat gewöhnlich eine Außenwölbung zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen bei schweren Lasten und zur Beseitigung der Lastkonzentrationen auf den Seitenbändern der Laufbahn. Auf Anfrage können Rollen mit zylindrischer Außenoberfläche geliefert werden.
- Innenring mit Löchern und Schmierstoffzuführungskanalen.
- Geschliffene Scheiben die, mit den auf den Außenring angebauten Stahlhalteblechen, ein Labyrinthenschutzsystem bilden.
- Volle Füllung von Zylinderrollen mit geschliffenem Flachkopf.
- Ausführungstoleranz gemäß der normalen Klasse mit Möglichkeit von Sonderausführung gemäß der Genauigkeitsklasse P5 (DIN 620).

ACHTUNG: Siehe [General anmerkung](#) (siehe Seite 6) am bezugsbelastungen.



GALETS ET ROULEAUX DE CONTRAINTE

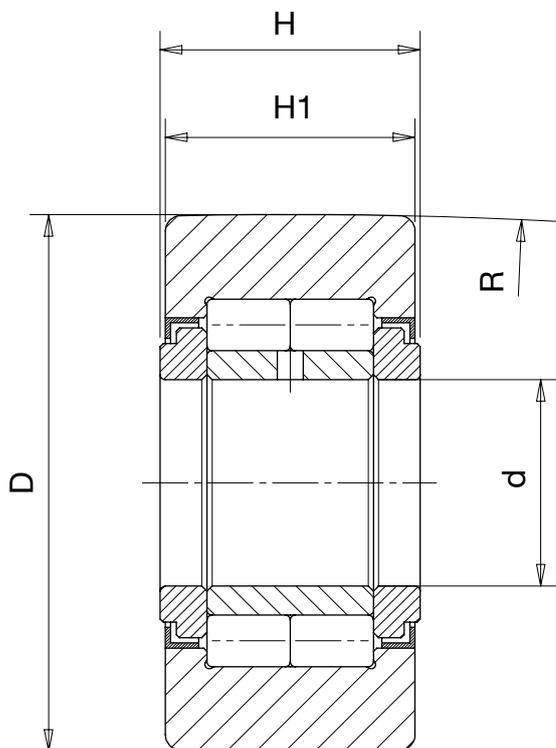
La principale caractéristique de cette série de galets est l'épaisseur élevée de la bague extérieure adaptée pour supporter aussi bien les hautes pressions spécifiques que les chocs qui dérivent de l'emploi de ces galets comme rouleau de pression, galets de came, rouleaux pour convoyeurs, roulements pour montants de chariots élévateurs.

Autres caractéristiques importantes de ces roulements sont:

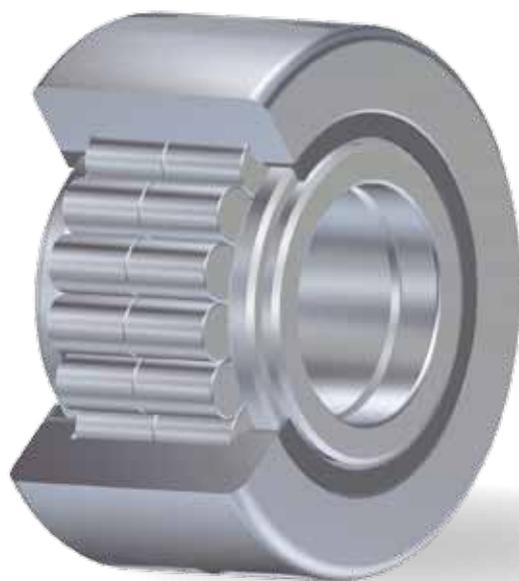
- Bague extérieure avec double bordure de retenue des rouleaux soigneusement rectifiée pour supporter des charges comprenant aussi des composants axiaux. La bague est bombée pour améliorer les conditions de fonctionnement en présence de charges lourdes et éliminer ainsi la concentration de charge sur le partie latéral de la piste. Sur demande nous pouvons fournir des roulements avec superficie externe cylindrique.
- Bague interne avec trou et canal de lubrification.
- Butee latéraux, protection en acier montées solidement dans la bague extérieure formant un système de protection à labyrinthe.
- Remplissage plein des roulements cylindriques rectifiés à tête plane.
- Tolérance d'exécution selon la classe normale avec la possibilité d'exécution spéciale selon la classe de précision P5 (DIN620).

AVERTISSEMENT: Voir la [Remarque generale](#) (consultez la page 6) concernant les charges de référence.

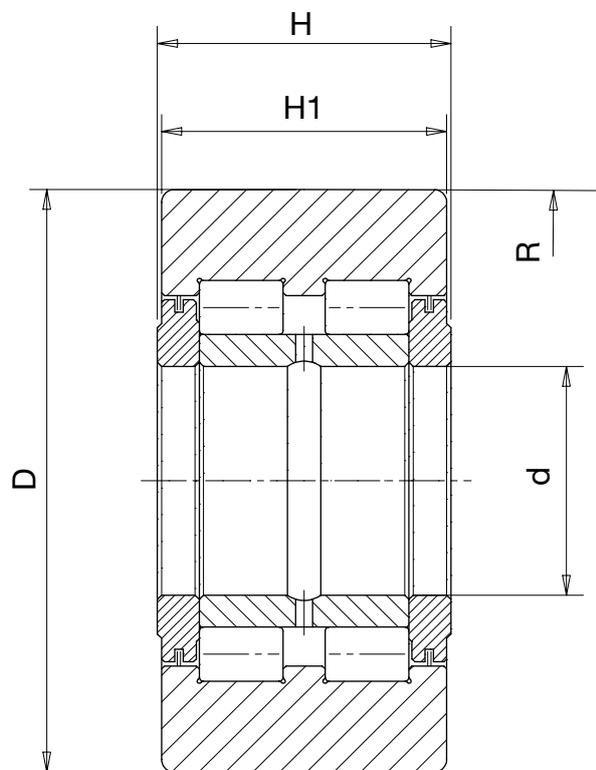
FARO CODE	d mm	D mm	H1 mm	H mm	R mm	RADIAL			V max g/min
						Fr KN	Cw KN	Cow KN	
20-47	20	47	24	25	1000	16,5	28,5	37,5	4000
20-52	20	52	24	25	1000	21	33	44	4000
25-52	25	52	24	25	1000	21	30	40,5	3200
25-62	25	62	24	25	1000	28	37	55	3200
30-62	30	62	28	29	1000	28	38	50,5	2500
30-72	30	72	28	29	1000	34	45	66,5	2500
35-72	35	72	28	29	1000	34	45	65	2100
35-80	35	80	28	29	1000	39	51	75	2100
40-80	40	80	30	32	1000	39	57	80	1700
40-90	40	90	30	32	1000	45	68	100	1700
45-85	45	85	30	32	1000	40	58	83	1520
45-100	45	100	30	32	1000	47,5	72	115	1520
50-90	50	90	30	32	1000	45	59	86	1400
50-110	50	110	30	32	1000	55	78	128	1400
55-100	55	100	34	36	1000	47,5	75	98	1310
55-120	55	120	34	36	1000	60	94	136	1310
60-110	60	110	34	36	1000	55	83	130	1230
60-130	60	130	34	36	1000	65	98	155	1230
65-120	65	120	40	42	5000	90	105	156	1150
65-140	65	140	40	42	5000	105	127	196	1150
70-125	70	125	40	42	5000	95	105	160	1060
70-150	70	150	40	42	5000	110	125	215	1060



FARO CODE	d mm	D mm	H1 mm	H mm	R mm	RADIAL			V max g/min
						Fr KN	Cw KN	Cow KN	
75-130	75	130	40	42	5000	100	105	190	1000
75-160	75	160	40	42	5000	120	150	225	1000
80-140	80	140	46	48	5000	125	135	215	920
80-170	80	170	46	48	5000	150	180	315	920
85-150	85	150	46	48	5000	135	145	240	840
85-180	85	180	46	48	5000	160	192	315	840
90-160	90	160	52	54	10000	160	185	290	770
90-190	90	190	52	54	10000	190	250	410	770
95-170	95	170	52	54	10000	170	220	380	700
95-200	95	200	52	54	10000	200	280	455	700
100-180	100	180	63	65	10000	220	275	515	630
100-215	100	215	63	65	10000	250	325	620	630
110-200	110	200	63	65	10000	240	285	505	580
110-240	110	240	63	65	10000	290	350	660	580
120-215	120	215	63	65	10000	250	300	535	550
120-260	120	260	63	65	10000	300	390	610	550
130-230	130	230	75	78	10000	320	400	590	520
130-280	130	280	75	78	10000	390	470	850	520
140-250	140	250	75	78	10000	350	414	651	500
140-300	140	300	75	78	10000	420	535	900	500
150-270	150	270	75	78	10000	380	475	825	460
150-320	150	320	75	78	10000	450	565	995	460



FARO CODE	d mm	D mm	H1 mm	H mm	R mm	RADIAL			V max g/min
						Fr KN	Cw KN	Cow KN	
NNUPR 50-130	50	130	63	65	10000	265	200	265	1000
NNUPR 55-140	55	140	68	70	10000	280	226	315	900
NNUPR 60-150	60	150	73	75	10000	330	260	365	800
NNUPR 65-160	65	160	73	75	10000	350	300	420	700
NNUPR 70-180	70	180	83	85	10000	465	360	510	600
NNUPR 80-200	80	200	88	90	10000	550	445	610	500
NNUPR 90-220	90	220	98	100	10000	600	500	750	400
NNUPR 100-240	100	240	103	105	10000	710	580	870	350
NNUPR 100-290	100	290	103	105	15000	710	690	1110	350
NNUPR 110-260	110	260	113	115	10000	820	705	1050	300
NNUPR 120-290	120	290	133	135	15000	1000	880	1400	280
NNUPR 130-310	130	310	144	146	15000	1200	1025	1630	250
NNUPR 140-340	140	340	160	162	15000	1300	1280	2100	180
NNUPR 150-360	150	360	171	173	15000	1400	1395	2360	160





PERNI FOLLI

CAM FOLLOWERS

KURVENROLLEN

GALETS DE CAME SUR AXE



PERNI FOLLI

La principale caratteristica di questa serie di rotelle è l'elevato spessore dell'anello esterno, adatto a sopportare le alte pressioni specifiche e gli urti che caratterizzano l'impiego di questi cuscinetti (es. seguitori di camme e rotelle).

Altre importanti caratteristiche sono:

- Anello esterno con doppio bordo di ritenuta dei rulli, ricavati integralmente ed accuratamente rettificati per rendere adatto il cuscinetto a sopportare carichi comprendenti anche componenti assiali.
- L'anello ha solitamente una bombatura sull'esterno per migliorare le condizioni di funzionamento in presenza di carichi gravosi ed eliminare così le concentrazioni di carico sulle fasce laterali della pista.
- A richiesta possono essere forniti anelli con superficie esterna cilindrica.
- Perno con gambo filettato, un bordo di guida dei rulli ricavato integralmente e pista di rotolamento temprata. Nella parte frontale è prevista una sede per chiave esagonale oppure a richiesta anche un taglio per cacciaviti.
- Lamierini di tenuta in acciaio montati forzati sull'anello esterno per formare un sicuro sistema di protezione a labirinto.
- Pieno riempimento di rulli cilindrici a testa piana rettificata.
- Canali e fori di lubrificazione nel perno.
- Tolleranza di esecuzione secondo la classe normale con possibilità di esecuzione speciale secondo la classe di precisione P5 (DIN620).

ATTENZIONE: vedi [Nota generale](#) (vedi pagina 6) relativa ai carichi di riferimento.



CAM FOLLOWERS

The main feature of this series of rollers is the major thickness of the external ring, designed to support the high specific pressures and bumps which are typical in use of these bearings (e.g. cam followers and rollers). Other important features include:

- Outer ring with double roller seal border, entirely machined in and accurately ground to adapt the bearing for supporting loads including axial components.
- The ring normally has a crowning on the outside to improve functioning conditions in the presence of heavy loads and to eliminate load concentration on the sides of the track.
- Rings with parallel outer surfaces can be supplied on request.
- Journal with threaded shank, a machined in roller guide edge and tempered rolling track. On the front part there is a seat for Allen keys or, on request a slit for a screwdriver.
- Steel seal plates assembled by shrinkage on the outer ring to form a secure system of labyrinth protection.
- Full packing of parallel rollers with ground flat heads.
- Channels and lubrication holes in the pin.
- Normal class manufacturing tolerance with possibility of special precision as per class P5 (DIN620).

ATTENTION: See [General note](#) (see page 6) on reference loads.



KURVENROLLEN

Die Haupteigenschaft dieser Reihe von Rollen ist die hohe Dicke des Außenrings, der besonders geeignet ist, die hohen Anpressungen und die Schläge zu tragen, die von der Verwendung dieser Lager als Kurvenrollen und Rollen herkommen.

Weitere wichtige Eigenschaften sind:

Außenring mit doppeltem Rollenhaltebord; die Rollen sind sorgfältig geschliffen, um dem Lager zu erlauben, Lasten mit axialen Komponenten zu tragen.

- Der Ring hat gewöhnlich eine Außenwölbung zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen bei schweren Lasten und zur Beseitigung der Lastkonzentrationen auf den Seitenbändern der Laufbahn.
- Auf Anfrage können Rollen mit zylindrischer Außenoberfläche geliefert werden.
- Bolzen mit geschnittenem Schaft, ganz herausgearbeitetem Rollenführungsbord und gehärteter Abrollbahn. An der Stirnseite ist ein Sitz für Inbus-Steckschlüssel bzw. auf Anfrage ein Schnitt für Schraubzieher vorgesehen.
- Auf den Außenring angebaute Stahlhaltebleche, um ein sicheres Labyrinthschutzsystem zu bilden.
- Volle Füllung von Zylinderrollen mit geschliffenem Flachkopf.
- Schmierungskanäle und -löcher im Bolzen.
- Ausführungstoleranz gemäß der normalen Klasse mit Möglichkeit von Sonderausführung gemäß der Genauigkeitsklasse P5 (DIN 620).

ACHTUNG: Siehe [General anmerkung](#) (siehe Seite 6) am bezugsbelastungen.



GALETS DE CAME SUR AXE

La principale caractéristique de cette série de roulements est l'épaisseur élevée de la bague extérieure, adaptée à supporter des hautes pressions spécifiques ainsi que les chocs.

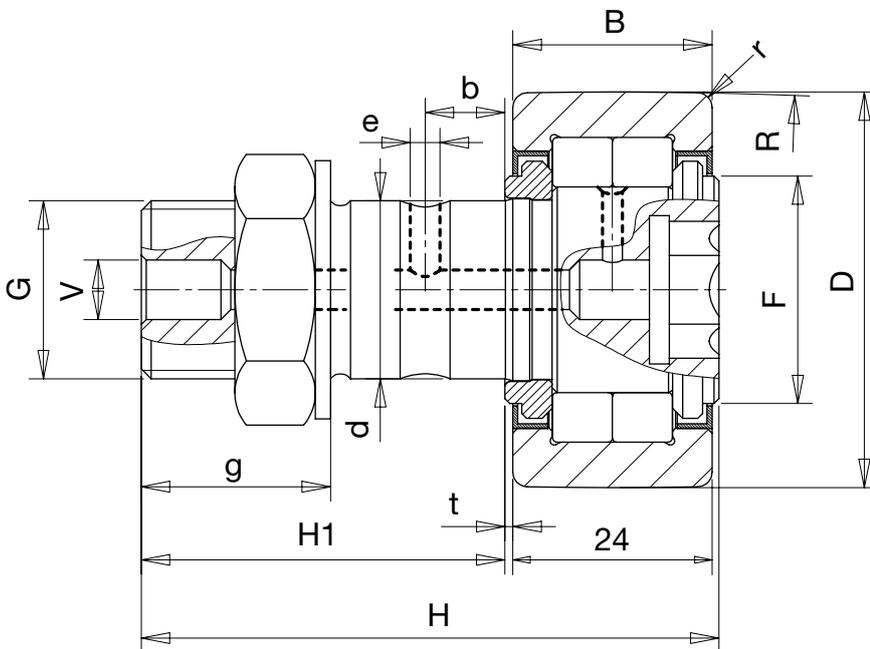
Les autres caractéristiques importantes sont:

- Bague extérieure avec double bordure de retenue des rouleaux intégral et soigneusement rectifiée pour supporter les charges comprises aussi dans les composants axiaux.
- La bague a un bombement ordinaire sur l'extérieur afin d'améliorer les conditions de fonctionnement en présence des charges imposées et ainsi éliminer la concentration de charge.
- Sur demande, nous pouvons fournir des bagues avec superficie extérieure cylindrique.
- Pivot avec axe filletée, bord de guidage des roulements intégral et piste de roulement trempée. Sur la partie frontale est prévu un siège pour clé hexagonale ou bien sur demande pour tournevis.
- Protection en acier monté sur bague extérieure pour former un système sûr de protection à labyrinthe.
- Remplissage des rouleaux cylindriques rectifiés à tête plane.
- Canaux et trous de lubrification dans le pivot.
- Tolérance d'exécution selon la classe normale avec la possibilité d'exécution spéciale selon la classe de précision P5 (DIN 620).

AVERTISSEMENT: Voir la [Remarque generale](#) (consultez la page 6) concernant les charges de référence.

FARO CODE	d mm	D mm	B mm	r mm	h mm	H1 mm	t mm	G mm	v mm	b mm	e mm	F mm	g mm	RADIAL			V max g/min
														Fr KN	Cw KN	Cow KN	
35	16	35	18	1	52	32,5	0,8	M16x1,5	6	8	3	20	17	12	17	20	6500
40	18	40	20	1,5	58	36,5	0,8	M18x1,5	6	8	3	23	19	14,5	19	23	5500
47	20	47	24	1,5	66	40,5	0,8	M20x1,5	8	9	4	27	21	18,5	28,5	38	4200
52	20	52	24	1,5	66	40,5	0,8	M20x1,5	8	9	4	27	21	21	32	45	3400
62	24	62	29	1,5	80	49,5	0,8	M24x1,5	8	11	4	36	25	28	36	54	2600
72	24	72	29	2	80	49,5	0,8	M24x1,5	8	11	4	42	25	34	43	64	2100
80	30	80	35	2	100	63	1	M30x1,5	8	15	4	51	32	39	62	100	1800
90	30	90	35	2	100	63	1	M30x1,5	8	15	4	51	32	46	74	124	1800

Perni folli con dimensioni diverse da quelle indicate possono essere forniti a richiesta
 Cam followers with different dimension from the one indicated can be supplied upon request
 Kurvenroller auf Anfrage mit weitere Abmessungen
 Il est possible fournir sur demande galet de came sur axe avec des dimension different de celles indiquees





FARO INDUSTRIALE S.R.L.
VIA TORINO 19
Z.I. 29010 CALENDASCO (PC) - ITALIA

TEL.: +39 (0523) 769849
FAX: +39 (0523) 760315

MAIL: sales@faro-spa.it
WEB: www.faro-bearings.com