

iglidur® PRT – Otočné stoly



Produktová řada

Zcela bezúdržbové a samomazné

Snadná a rychlá montáž, vyměnitelné kluzné elementy

Vysoká otěruvzdornost

Vysoké zatížení a vysoká tuhost

Dostupné též v nerezovém provedení

Široká nabídka příslušenství

Otočné stoly iglidur® PRT jsou velká radiálněaxiální ložiska postavená na bázi osvědčených kluzných materiálů iglidur®. Kluzné elementy jsou vyrobeny z technických plastů iglidur®, čímž tvoří celý otočný stůl samomazným a bezúdržbovým. Všechny ostatní části jsou vyrobeny z eloxovaného hliníku nebo nerezové oceli. Všechny spojovací materiály jsou z nerezové oceli.



Zcela bezúdržbové a samomazné

Snadná a rychlá montáž,
vyměnitelné kluzné
elementy

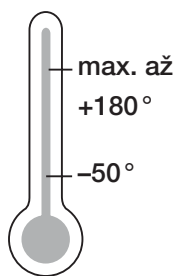
Vysoká
otěruvzdornost

Vysoké zatížení
a vysoká tuhost

Dostupné též v
nerezovém provedení

Široká nabídka příslušenství

Teplota
(v závislosti na typu)



Kdy použít?

- Pokud požadujete strojní díl připravený k montáži
- Pokud požadujete robustní a korozivzdorný ložiskový systém pro vysoká zatížení
- Pokud požadujete vysoké klopné momenty
- Pokud požadujete ložiskový systém pro kontakt s médii
- Pokud požadujete samomazné a bezúdržbové řešení
- Pokud požadujete nízké až střední rychlosti

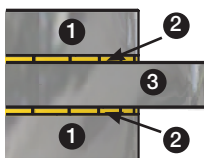


Kdy nepoužít?

- Pokud požadujete vysoké otáčky
- Pokud požadujete teploty na +180°C
- Pokud požadujete velmi nízký hnací moment
- Pokud požadujete vysokou přesnost

Produktová řada

3 typy
42 rozměrů
Ø 20–300 mm



1 Typ 01:

Tvrděeloxovaný hliník nebo nerezová ocel V4A (1.4401)

Typ 02:

iglidur® J4 nebo A180

2 Typ 01:

iglidur® J nebo H1

3 Typ 01 a 02:

Eloxovaný hliník nebo nerezová ocel V4A (1.4401)

iglidur® PRT | Příklady použití



Typická odvětví průmyslu a aplikační oblasti

- Dopravníky ● Automatizace
- Montážní stanice ● Divadelní/jevištní a osvětlovací technika ● Obnovitelné zdroje energie atd.

Vylepšete technologii a snižte náklady –
310 úžasných příkladů online

► www.igus.cz/iglidur-applications



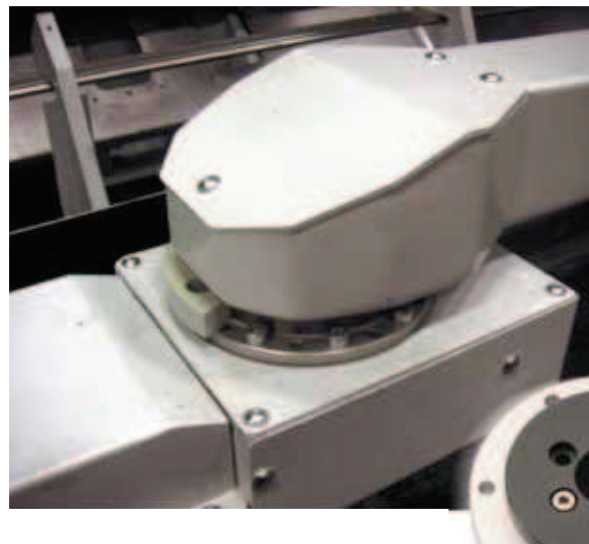
Dopravníkový systém



► www.igus.eu/projector



► www.igus.eu/welding-plant



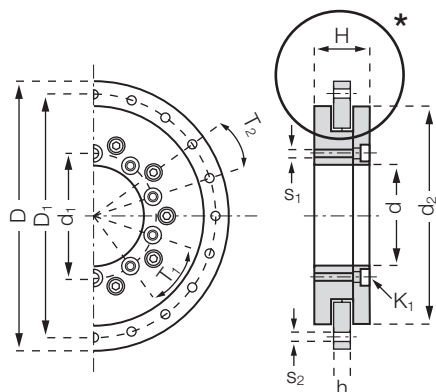
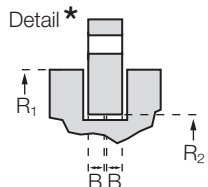
► www.igus.eu/cnc-machining

Otočné stoly



Objednací klíč

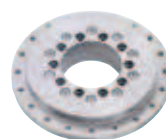
PRT-01-30-ES-H1



Bez vyplnění: iglidur® J
H1: iglidur® H1
bez vyplnění: Hliník
ES: nerezová ocel V4A
(1.4401)
Vnitřní Ø
Typ
Otočný stůl

Speciální vlastnosti

- Kroužky s vysokou tuhostí
- Snadná montáž
- Vysoká ořezuvzdornost
- * Bezúdržbové kluzné elementy z iglidur® J ► **strana 109**
- Dostupné v hliníku nebo nerez V4A (1.4401)



Dostupné v nerezovém provedení

Rozměry [mm]

Číslo dílu	D*	D1	d1	d	d2	H	h	T1	T2	S1	S2	K1	R1	R2	B
					±0,2							pro šroub			
PRT-01-20	80	70	31	20	60	24	8	3 x 120°	6 x 60°	M4	4,5	DIN 7984 M4	30	20	3,5
PRT-01-30	100	91	42,5	30	82	29	10	8 x 45°	8 x 45°	M4	4,5	DIN 7984 M4	41	29	4,5
PRT-01-50	150	135	65	50	120	33	10	8 x 45°	16 x 22,5°	M6	6,6	DIN 912 M6	11,4	33	4,5
PRT-01-60	160	145	74	60	130	33	10	10 x 36°	20 x 18°	M5	5,5	DIN 912 M5	65	51,5	4,5
PRT-01-100	185	170	112	100	160	34	12	12 x 30°	16 x 22,5°	M5	5,5	DIN 912 M5	80	69	5,5
PRT-01-150	250	235	165	150	220	35	12	12 x 30°	16 x 22,5°	M5	5,5	DIN 912 M5	110	96,5	5,5
PRT-01-200	300	285	215	200	274	38	15	12 x 30°	16 x 22,5°	M6	6,6	DIN 912 M6	137	124	7,0
PRT-01-300	450	430	320	300	410	42	15	12 x 30°	16 x 22,5°	M8	9,0	DIN 7984 M8	205	186,6	7,0

* Tolerance dle DIN ISO 2768 mK

Otočné stoly pro vysoké teploty



Speciální vlastnosti

- Vhodné pro teploty do +180°C, vysoká chemická odolnost
- 6 standardních rozměrů, typ 01
- Kroužky z hliníku nebo nerez
- Kluzné elementy z iglidur® H1 ► **strana 365**

Rozměry [mm]

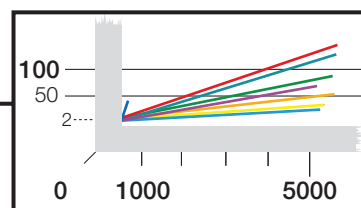
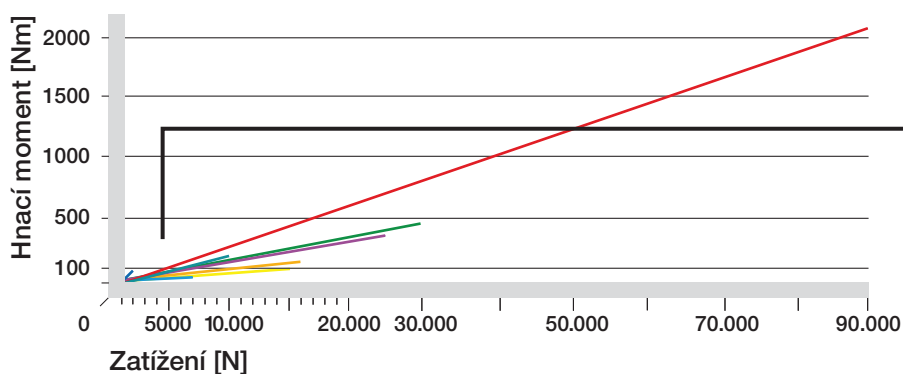
Číslo dílu	D*	D1	d1	d	d2	H	h	T1	T2	S1	S2	K1	R1	R2	B
					±0,2							pro šroub			
PRT-01-30-H1	100	91	42,5	30	82	29	10	8 x 45°	8 x 45°	M4	4,5	DIN 7984 M4	41	29	4,5
PRT-01-60-H1	160	145	74	60	130	33	10	10 x 36°	20 x 18°	M5	5,5	DIN 912 M5	65	51,5	4,5
PRT-01-100-H1	185	170	112	100	160	34	12	12 x 30°	16 x 22,5°	M5	5,5	DIN 912 M5	80	69	5,5
PRT-01-150-H1	250	235	165	150	220	35	12	12 x 30°	16 x 22,5°	M5	5,5	DIN 912 M5	110	96,5	5,5
PRT-01-200-H1	300	285	215	200	274	38	15	12 x 30°	16 x 22,5°	M6	7,0	DIN 912 M6	137	124	7,0
PRT-01-300-H1	450	430	320	300	410	42	15	12 x 30°	16 x 22,5°	M8	9,0	DIN 7984 M8	205	186,6	7,0

* Tolerance dle DIN ISO 2768 mK

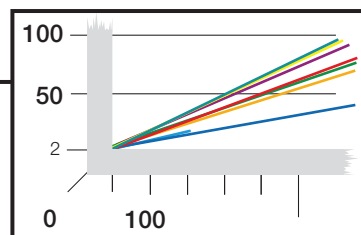
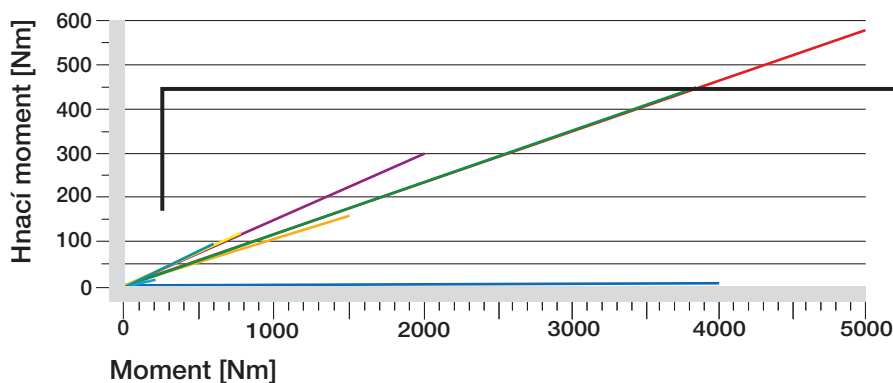


dodací ze skladu ve
termín výrobním závodě

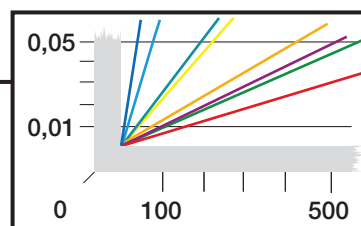
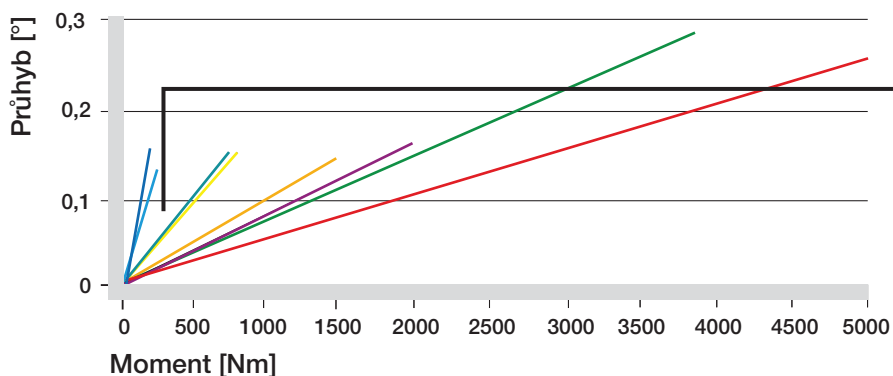
PRT-01-	Jednotky	-20	-30	-50	-60	-100	-150	-200	-300
Hmotnost	kg	0,2	0,4	1,0	1,1	1,3	2,2	3,2	7,6
Max. axiální zatížení, statické	N	15,000	27,000	40,000	50,000	55,000	80,000	100,000	150,000
Max. axiální zatížení, dynamické	N	4,000	7,000	10,000	15,000	16,000	25,000	30,000	90,000
Max. radiální zatížení, statické	N	2,300	5,000	8,000	10,000	16,000	25,000	35,000	45,000
Max. radiální zatížení, dynamické	N	600	1,500	2,500	3,000	5,000	8,000	10,000	27,000
Max. otáčky, za sucha (bez mazání)	1/min	300	250	200	200	150	100	80	50
Tuhost, axiální	N/μm	80	100	250	300	400	450	500	500
Tuhost, radiální	N/μm	10	50	60	65	65	65	65	65
Max. přípustný klopný moment	Nm	100	200	600	800	1,500	2,000	3,800	5,000



Graf 01: potřebný kroučící moment v závislosti na zatížení



Graf 02: potřebný kroučící moment v závislosti na zatěžovacím momentu

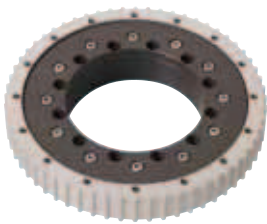


Graf 03: průhyb v závislosti na zatěžovacím momentu

- PRT-01-20
M4, min.
6 šroubů
- PRT-01-30
M4, min.
8 šroubů
- PRT-01-50
M6, min.
12 šroubů
- PRT-01-60
M5, min.
10 šroubů
- PRT-01-100
M5, min.
12 šroubů
- PRT-01-150
M5, min.
12 šroubů
- PRT-01-200
M6, min.
12 šroubů
- PRT-01-300
M8, min.
12 šroubů

Všechny hodnoty jsou založené na smontovaném otočném stole PRT se šrouby s vnitřním šestihranem (pevnostní třída 8,8) na roztečném průměru. Pro montáž otočného stolu musí být všechny šrouby zašroubovány minimálně do hloubky 2xd v každém místě vnějšího kroužku. Všechny hodnoty mohou být použity jak pro boční, tak horizontální montáž.

Otočné stoly s ozubením na vnějším kroužku



Každá ze 6 velikostí otočných stolů typu 01 je dostupná s ozubením na vnějším kroužku, a to ve 4 typech ozubení. Klasické čelní ozubení dle DIN3967 pro použití s plastovými pastorky nebo s ozubenou tyčí. Nebo s ozubením pro komerčně dostupné ozubené řemeny: T10, AT10, HTD8M.

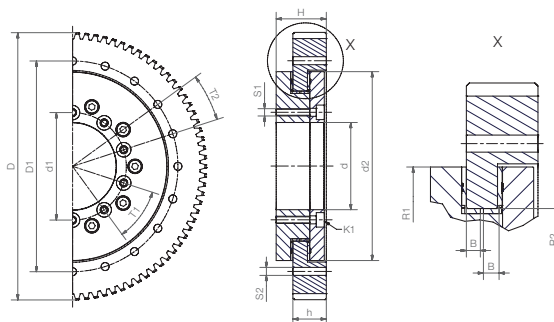


Objednací klíč

PRT-01-30-TO-...



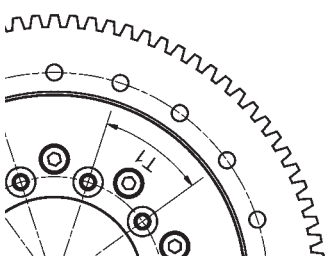
Typ ozubení
Ozubení na vnějším kroužku
Vnitřní Ø
Typ
Otočný stůl



Rozměry [mm]

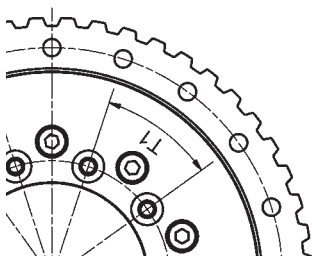
Číslo dílu	D1	d1	d	d2	h	T1	T2	S1	S2	K1	R1	R2	B	H
PRT-01-30-TO-...	91	42,5	30	82	21	8x45°	8x45°	M4	4,5	DIN 912 M4	41	29,0	4,5	(30,4)
PRT-01-60-TO-...	145	74,0	60	130	23	10x36°	20x18°	M5	5,5	DIN 912 M5	65	51,5	4,5	(34,5)
PRT-01-100-TO-...	170	112,0	100	160	25	12x30°	16x22,5°	M5	5,5	DIN 912 M5	80	69,0	5,5	(36,0)
PRT-01-150-TO-...	235	165,0	150	220	25	12x30°	16x22,5°	M5	5,5	DIN 912 M5	110	96,5	5,5	(37,5)
PRT-01-200-TO-...	285	215,0	200	274	30	12x30°	16x22,5°	M6	7,0	DIN 912 M6	137	124,0	7,0	(41,5)
PRT-01-300-TO-...	430	320,0	300	410	30	12x30°	16x22,5°	M8	9,0	DIN 912 M8	205	186,5	8,5	(46,5)

Čelní přímé ozubení dle DIN3967



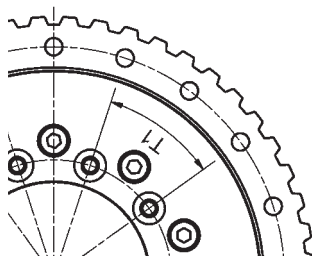
Číslo dílu	m	z	D
...-ST	2	54	(112)
...-ST	2	90	(184)
...-ST	2	96	(196)
...-ST	2	126	(256)
...-ST	2	152	(308)
...-ST	3	152	(462)

Ozubený řemen, profil AT10



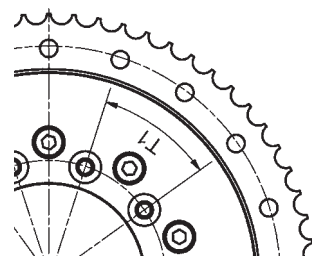
Číslo dílu	z	D
...-AT10	34	(106,4)
...-AT10	52	(163,8)
...-AT10	60	(189,2)
...-AT10	80	(252,9)
...-AT10	96	(303,9)
...-AT10	144	(456,7)

Ozubený řemen, profil T10



Číslo dílu	z	D
...-T10	34	(106,4)
...-T10	52	(163,8)
...-T10	60	(189,2)
...-T10	80	(252,9)
...-T10	96	(303,9)
...-T10	144	(456,7)

Ozubený řemen, profil HTD8M



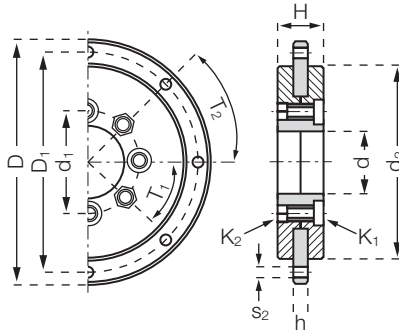
Číslo dílu	z	D
...-HTD8M	44	(110,7)
...-HTD8M	66	(166,7)
...-HTD8M	74	(187,1)
...-HTD8M	100	(253,3)
...-HTD8M	120	(304,3)
...-HTD8M	180	(457,1)



dodací termín ze skladu ve výrobním závodě

iglidur® PRT | Nízká hmotnost, produktová řada typ 02

Otočné stoly



Objednací klíč

PRT-02-20-AL



AL: Hliník ES:Nerezová ocel V4A (1.4401)
Vnitřní Ø
Typ
Otočný stůl

Speciální vlastnosti

- Velmi nízká hmotnost
- Vnější kroužek z tvrděeloxovaného hliníku nebo nerezové oceli V4A (1.4401)
- Vnitřní kroužek vyrobený z materiálu iglidur® J4 (bez kluzných elementů)
- Nízká cena

Rozměry [mm]

Číslo dílu	D	D1	d1	d	d2	H	h	T1	T2	S2	K1		K2	
											pro šroub		pro šroub	
PRT-02-20-AL/ES	80	70	31	20	60	16	5	6 x 60°	6 x 60°	4,5	DIN 6912-A2 M5	DIN 439-A2 M5		
PRT-02-30-AL/ES	100	91	42,5	30	80	19	6	8 x 45°	8 x 45°	4,5	DIN 7984 M5	DIN 439-A2 M5		
PRT-02-60-AL	160	145	86,0	60	130	30	10	12 x 30°	20 x 18°	5,5	DIN 931 M5X25	DIN 934 M5		



Vnější kroužek z nerezové oceli, celoplastový vnitřní kroužek z materiálu iglidur® J4

Otočné stoly s FDA certifikací



Speciální vlastnosti

- Pro použití v potravinářských aplikacích s celoplastovým vnitřním kroužkem z materiálu iglidur® A180, S FDA certifikací pro přímý kontakt s potravinami.
- Vnější kroužek z nerezové oceli a celoplastový vnitřní kroužek z materiálu iglidur® A180 strana 395 jsou vhodné pro přímý kontakt s potravinami a léky.
- Nízká hmotnost a zástavbové rozměry
- Připraveno k montáži

Rozměry [mm]

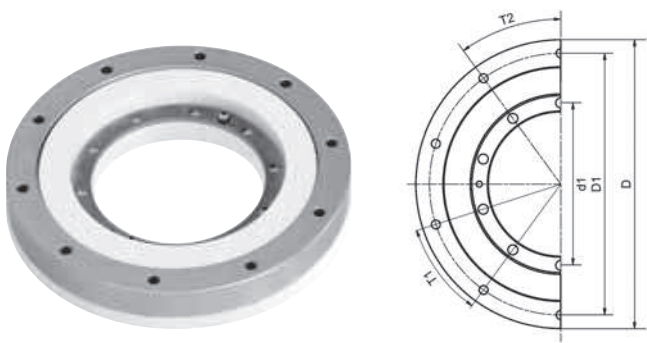
Číslo dílu	D	D1	d1	d	d2	H	h	T1	T2	S2	K1		K2	
											pro šroub		pro šroub	
PRT-02-30-ES-A180	100	91	42,5	30	80	19	6	8 x 45°	8 x 45°	4,5	DIN 7984 M5	DIN 439-A2 M5		

Vlastnosti	Jednotky	PRT-02-20	PRT-02-30	PRT-02-60
Hmotnost	kg	0,1	0,2	0,7
Max. axiální zatížení, statické	N	13,000	25,000	45,000
Max. axiální zatížení, dynamické	N	4,000	7,000	12,000
Max. radiální zatížení, statické	N	2,000	2,500	10,000
Max. radiální zatížení, dynamické	N	500	700	2,800
Max. obvodová rychlost	1/min	250	200	120
Max. přípustný klopný moment	Nm	60	100	200



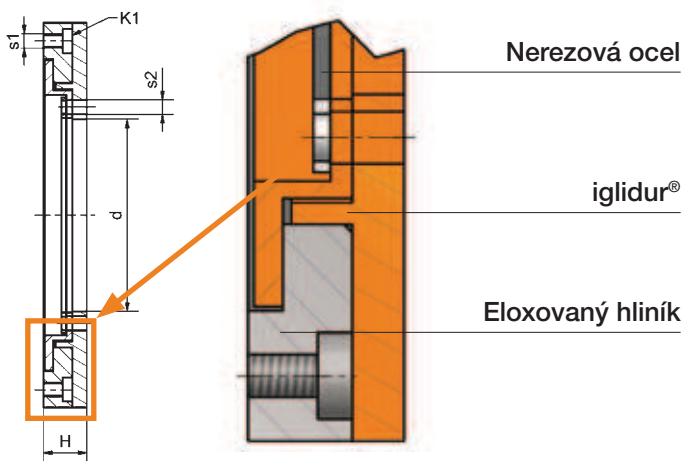
dodací termín ze skladu ve výrobním závodě

Otočné stoly v novém Low-Cost designu



Objednací klíč

PRT-03-80



Otočné stoly iglidur® PRT v novém Low-Cost designu. Požadavky inženýrů na snížení nákladů pro běžné aplikace vedly k vyvinutí nového typu s více plasty.

- Samomazný a bezúdržbový
- Nízká cena a hmotnost
- Malé zástavbové rozměry
- Připraveno k montáži

Vlastnosti	Jednotky	PRT-03-80
max. otáčky	rpm	120
Max. doporučené statické axiální zatížení v tlaku	N	12,000
Max. doporučené statické dynamické zatížení v tlaku	N	45,000
Max. doporučené statické axiální zatížení v tahu	N	5,000
Max. doporučené statické dynamické zatížení v tahu	N	2,000
Max. přípustný klopný moment	Nm	120
Max. doporučené statické radiální zatížení	N	4,000
Max. doporučené dynamické radiální zatížení	N	1,000
Max. teplota	°C	60
Hmotnost	kg	0,45

Rozměry [mm]

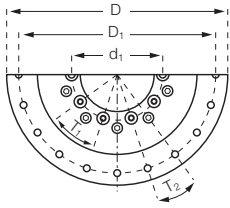
Číslo dílu	D	D1	d1	d	H	T1	T2	s1	s2	K1 pro šroub
PRT-03-80	160	145	90	80	18	10 x 36°	10 x 36°	M6	5,5	DIN 7984 M5



dodací ze skladu ve
termín výrobním závodě

iglidur® PRT | Speciální tvary a příslušenství

Otočné stoly s větším vnějším kroužkem

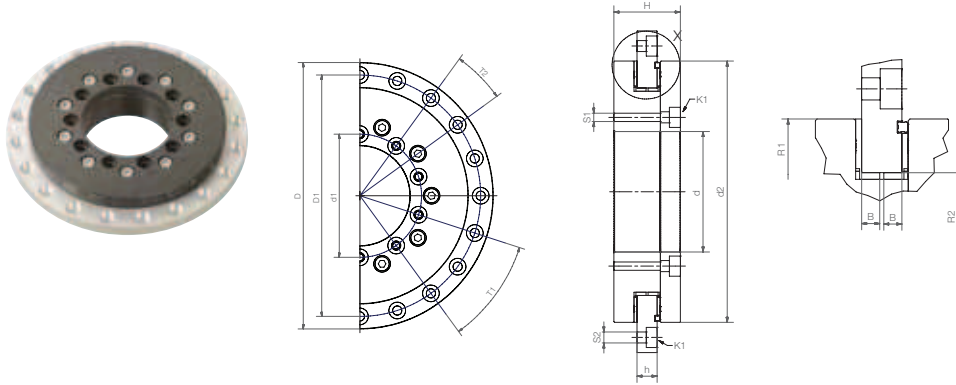


Rozměry [mm] – ostatní rozměry jsou stejné jako typ PRT-01 ► strana 648

Číslo dílu	D	D1
PRT-01-100-M-ARG*	205	185
PRT-01-100-M-ARGG*	205	185
PRT-01-100-M-ARGS*	205	185
PRT-01-200-M-ARG*	320	300
PRT-01-200-M-ARGG*	320	300
PRT-01-200-M-ARGS*	320	300

* Konec objednáčích čísla: -G standard -GG závit nebo -GS zhloubení

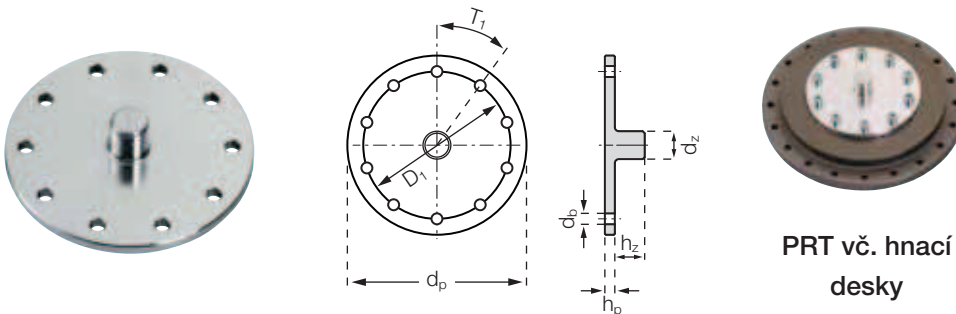
PRT-01 s těsněním (-D: jednostranné, -DD: oboustranné)



Rozměry [mm]

Číslo dílu	D*	D1	d1	d	d2	H	h	T1	T2	S1	S2	K1	R1	R2	B
PRT-01-60-D/DD	160	145	74	60	130	33	10	10 x 36°	20 x 18°	M5	5,5	DIN 912 M5	65	51,5	4,5
PRT-01-100-D/DD	185	170	112	100	160	34	12	12 x 30°	16 x 22,5°	M5	5,5	DIN 912 M5	80	69	5,5

Hnací deska



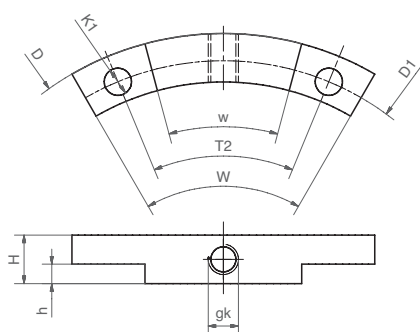
Rozměry [mm]

Číslo dílu	dp	hp	dz	hz	D1	T1	db
PRT-AZ-30	55	5	10	15	42,5	8 x 45°	4,5
PRT-AZ-60	90	5	14	15	74	10 x 36°	5,5

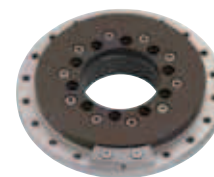
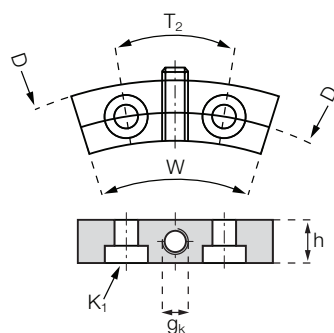
Aretace



PRT-HK-30



PRT-HK-60/100/200



PRT vč. aretace

- S utahovacím momentem 1 Nm na šroubu lze aretovat krouticí moment až 10 Nm
- Jednoduchá montáž na vnější kroužek

Rozměry [mm]

Číslo dílu	D	D1	T2	K1		H	h	gk	W
				pro šroub					
PRT-HK-30	100	91	8 x 45°	4,5		8	3,2	M5	60°
PRT-HK-60	160	145	20 x 18°	DIN 7984 M5		–	10	M6	35°
PRT-HK-100*	205	185	16 x 22,5°	DIN 7984 M5		–	10	M6	40°
PRT-HK-200*	320	300	16 x 22,5°	DIN 7984 M6		–	10	M6	40°

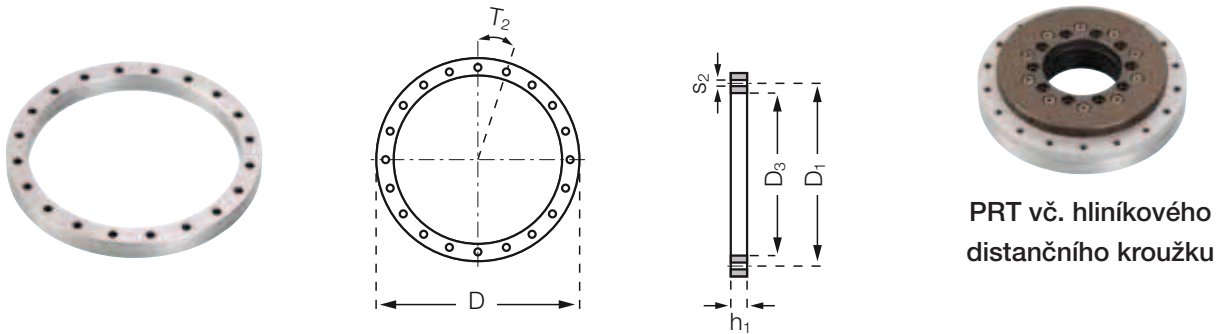
* Pouze pro otočné stoly s větším vnějším kroužkem



dodací ze skladu ve
termín výrobním závodě

iglidur® PRT | Speciální tvary a příslušenství

Distanční kroužky z eloxovaného hliníku

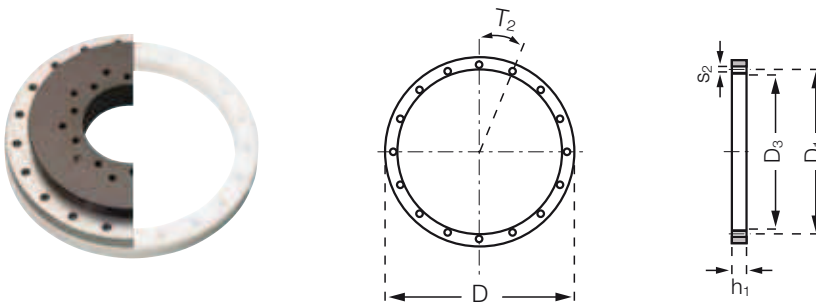


PRT vč. hliníkového
distančního kroužku

Rozměry [mm]


Číslo dílu	D	D1	T2	S2	D3	h1
PRT-01-20-DR	80	70	6 x 60°	4,5	62	10
PRT-01-30-DR	100	91	8 x 45°	4,5	84	11
PRT-01-60-DR	160	145	20 x 18°	5,5	132	13
PRT-01-100-DR	185	170	16 x 22,5°	5,5	162	13
PRT-01-150-DR	250	235	16 x 22,5°	5,5	222	13
PRT-01-200-DR	300	285	16 x 22,5°	7,0	276	13
PRT-01-300-DR	450	430	16 x 22,5°	9,0	412	15

Distanční kroužky z plastů

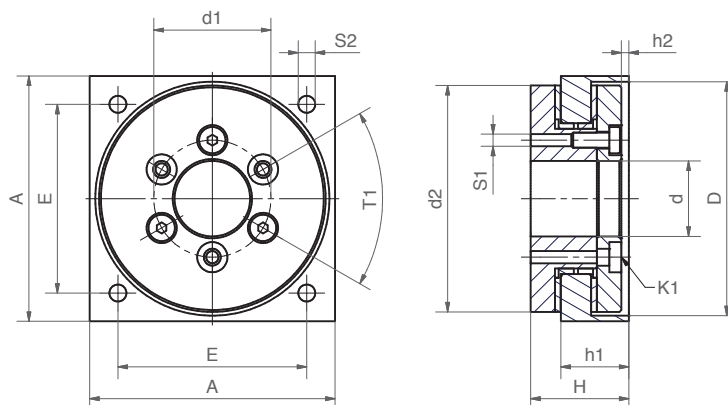
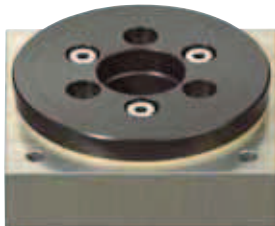


Rozměry [mm]

Číslo dílu	D	D1	T2	S2	D3	h1
PRT-01-20-DR-POM	80	70	6 x 60°	4,5	62	10
PRT-01-30-DR-POM	100	91	8 x 45°	4,5	84	11
PRT-01-60-DR-POM	160	145	20 x 18°	5,5	132	13
PRT-01-100-DR-POM	185	170	16 x 22,5°	5,5	162	13
PRT-01-200-DR-POM	300	285	16 x 22,5°	7,0	276	13

 **dodací termín** ze skladu ve výrobním závodě

Čtvercový vnější kroužek pro přímou montáž

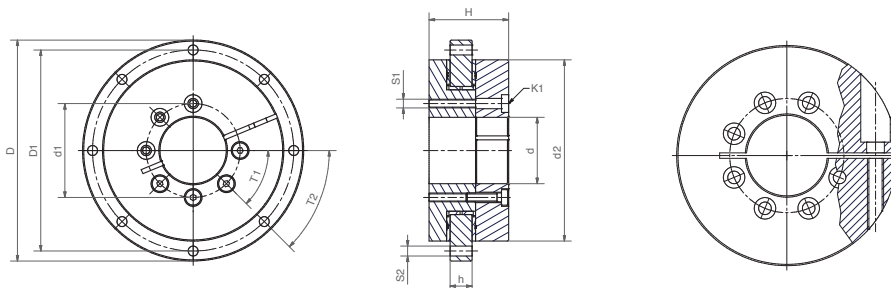
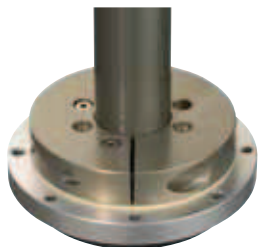


- Bez nutnosti průchozí díry
- Přímá montáž bez distančních kroužků
- Montáž pouze na 4 šrouby

Rozměry [mm]

Číslo dílu	d	d1	d2	D	A	E	H	h1	h2	S1	S2	K1 pro šroub
PRT-01-20-SQ	20	31	60	62	65	50	26	18	2	M4	4,5	DIN 7984 M4
PRT-01-30-SQ	30	42,5	82	84	85	65	21	10	2	M4	4,5	DIN 7984 M4

Otočný stůl se svěrným kroužkem



Otočný stůl se svěrným kroužkem
PRT-01-30-C


Svěrný kroužek
pro PRT-01-30-C

Otočný stůl PRT-01-30 se svěrným kroužkem pro hřídele 30h7,

- Jednoduchá konstrukce
- Snadná a rychlá montáž
- Max. utahovací moment: 5 Nm

Rozměry [mm]

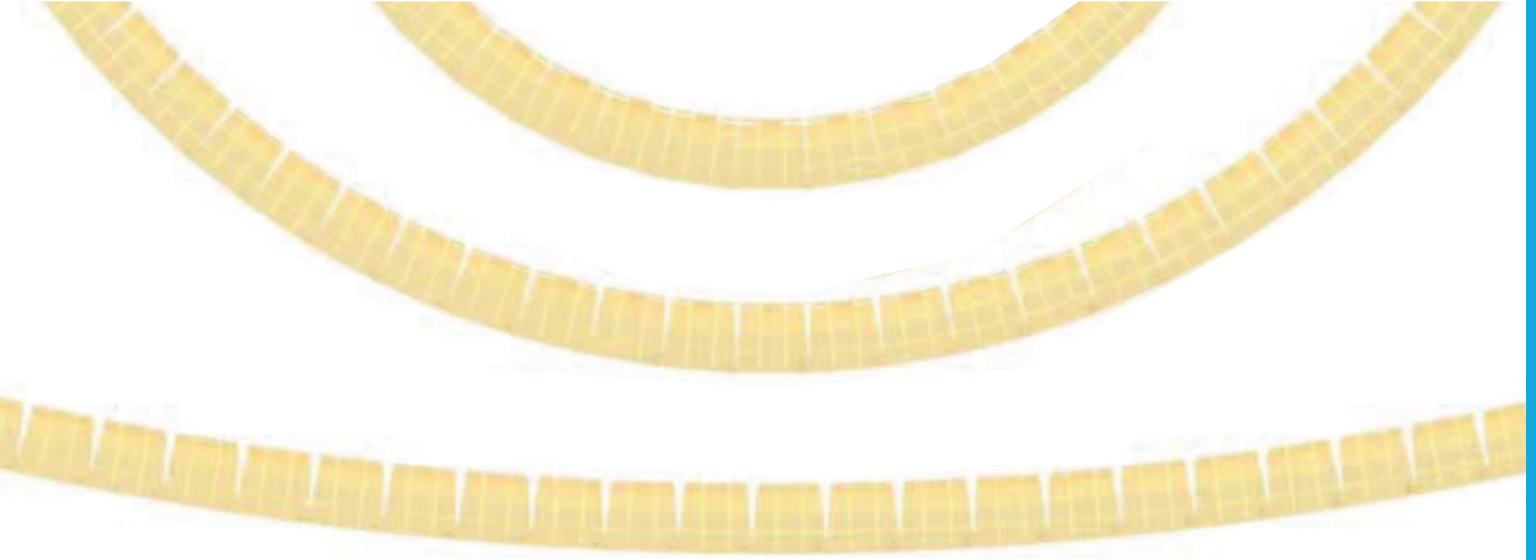
Číslo dílu	D	D1	d1	d	d2	H	h	T1	T2	S1	S2	K1 pro šroub
PRT-01-30-C	100	91	42,5	30	82	36	10	8 x 45	8 x 45	M4	4,5	DIN 7984 M4

 **dodací termín** ze skladu ve výrobním závodě

iglidur® PRT | Speciální tvary a příslušenství

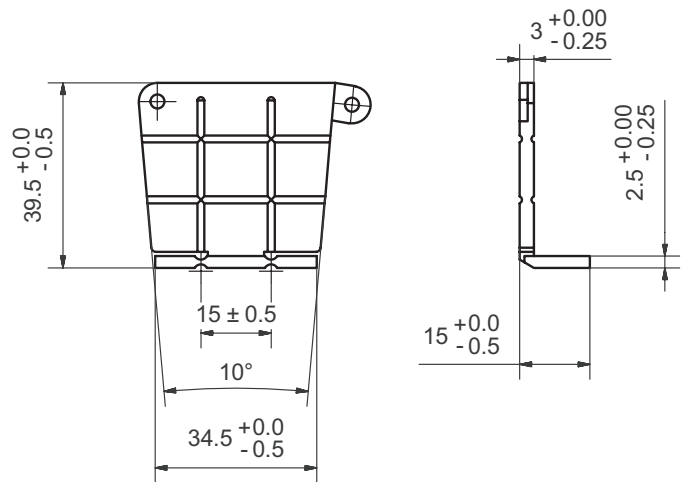
Univerzální kluzné elementy

Použitím univerzálních kluzných elementů iglidur® PRT lze jednoduše sestavit otočné stoly s velkým průměrem. V závislosti na počtu kluzných elementů mohou mít otočné stoly vnitřní průměr 0,5 až 5 m.

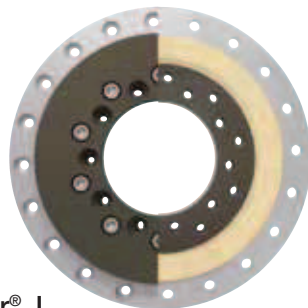
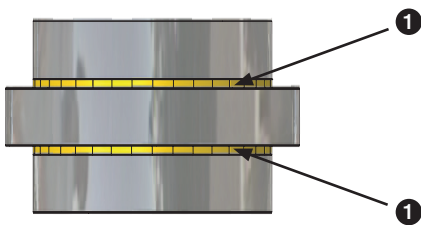


Univerzální kluzné elementy vyrobené z materiálu iglidur® J ► **strana 109**

- Otočné stoly s vnitřním průměrem 0,5 až 5 m
- Vysoká otěruvzdornost
- Robustní, odolné vůči nečistotám
- Korozivzdorné a odolné kapalinám
- Samomazný a bezúdržbový



Základní konstrukce typ 01:



- ❶ Kluzné elementy z materiálu iglidur® J



Zatížení až 10 tun pro průměr 1m



Objednací klíč JRS-500S/45S



dodací termín ze skladu ve výrobním závodě

Skici

