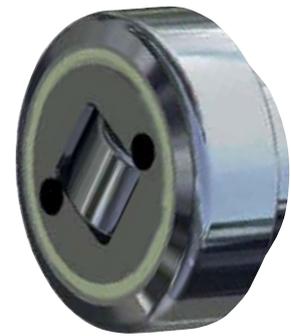
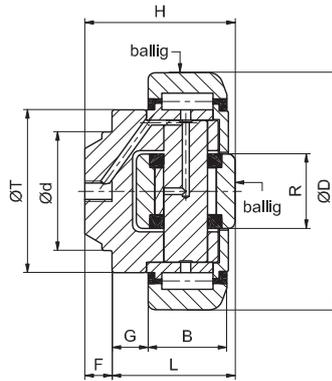


Kombirolle kombiniert – fest

Lebensdauer geschmiert,
jedoch optional
ab Baugröße 60 nachschmierbar.



Artikel-Nr.	D mm	d mm	H mm	B mm	G mm	L mm	F mm	T mm	R mm	F _R kN	F _A kN	dyn. Tragzahl Radiallager C kN	stat. Tragzahl Radiallager C ₀ kN	dyn. Tragzahl Axiallager C _a kN	stat. Tragzahl Axiallager C _{0a} kN	Führungsprofile	
																U-Profil	I-Profil
ZTR 050.0200	52,5	30	33	17	5	27	6	40	16	5,3	2	24,5	32,5	7,5	7,5	ZUP 050.0726	-
ZTR 060.0200	62,5	30	37,5	20	9	30,5	7	42	20	8,87	2,95	31	35,5	11	11,5	ZUP 060.0700	ZIP 060.0800
ZTR 070.0200	70,1	35	44	23	10,5	36	8	48	22	11,4	3,15	45,5	51	13	14	ZUP 070.0700	ZIP 070.0800
ZTR 080.0200	77,7	40	48	23	10,5	36,5	11,5	54	24	12,87	5	48	56,8	18	18	ZUP 080.0700	ZIP 080.0800
ZTR 090.0200	88,4	45	57	30	10,5	44	13	59	26	20,37	5,1	68	72	23	23	ZUP 090.0700	ZIP 090.0800
ZTR 110.0200	107,7	60	69	31	20	55	14	71	34	24,06	8,9	81	95	31	36	ZUP 110.0700	ZIP 110.0800
ZTR 120.0200	123	60	72,3	37	14	56	16,3	80	40	33,44	9,8	110	132	43	50	ZUP 120.0700	ZIP 120.0800
ZTR 150.0200	149	60	78,5	45	8,5	58,5	20	103	50	51,94	17,4	151	192	68	71	ZUP 150.0700	-
ZTR 180.0200	180	100	95,7	57,3	12,5	76,3	19,4	124	60	76	23	207	243	73	83	ZUP 180.0700	-

Tab.234



Technische Auslegung Rolle/Profil, unter Berücksichtigung der Hertz'schen Pressung F_R und F_A . Die Laufflächen der Kombirollen sind ballig gefertigt. Rollen mit Durchmesser <100 mm sind vor dem Einschweißen zu demontieren.

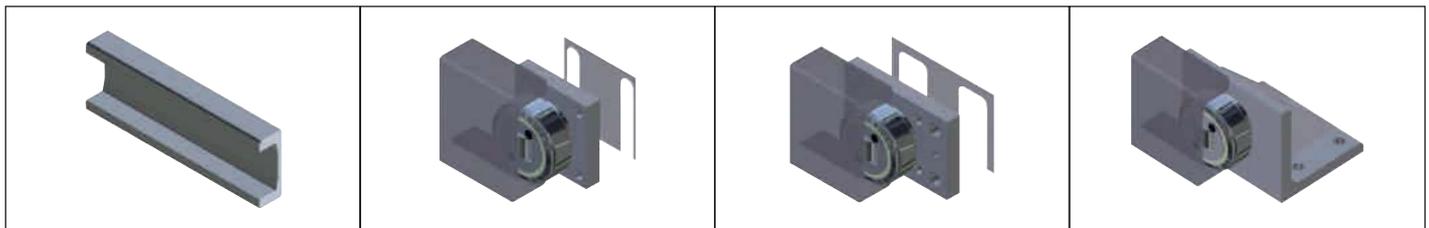


Bestellbeispiel:

ZTR 090.0200

Kombirolle, kombiniert – fest,
Ø 88,4 mm

Kombinationen



ZUP ----.0700

Die passenden Führungsprofile in Nb-Qualität auf Seite 224

ZBQ ----.1000

Quadratische Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 220

ZBR ----.1100

Rechteckige Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 222

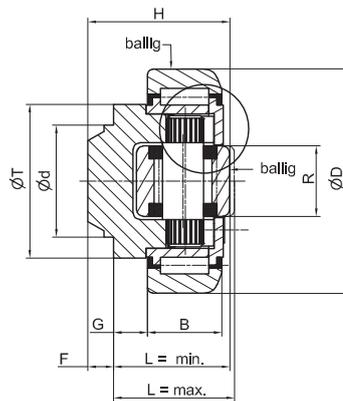
ZBW ----.1200

Befestigungswinkel mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 223

Kombirolle

kombiniert – Justage mit Exzenter

Lebensdauer geschmiert



Artikel-Nr.	D mm	d mm	B mm	G mm	L _{min} mm	L _{max} mm	F mm	T mm	R mm	F _R kN	F _A kN	dyn. Tragzahl Radiallager C kN	stat. Tragzahl Radiallager C ₀ kN	dyn. Tragzahl Axiallager C _a kN	stat. Tragzahl Axiallager C _{0a} kN	Führungsprofile	
																U-Profil	I-Profil
ZTR 060.0350	62,5	30	20	9	30,5	32	7	42	20	8,87	2,95	31	35,5	11	11,5	ZUP 060.0700	ZIP 060.0800
ZTR 070.0350	70,1	35	23	10,5	36	37,5	8	48	22	11,4	3,15	45,5	51	13	14	ZUP 070.0700	ZIP 070.0800
ZTR 080.0350	77,7	40	23	10,5	36,5	38,5	11,5	54	26	12,87	5	48	56,8	18	18	ZUP 080.0700	ZIP 080.0800
ZTR 090.0350	88,4	45	30	10,5	44	46	13	59	26	20,37	5,1	68	72	23	23	ZUP 090.0700	ZIP 090.0800
ZTR 110.0350	107,7	60	31	20	55	57,5	14	71	34	24,06	8,9	81	95	31	36	ZUP 110.0700	ZIP 110.0800
ZTR 120.0350	123	60	37	14	56	59	16,3	80	40	33,44	9,8	110	132	43	50	ZUP 120.0700	ZIP 120.0800
ZTR 150.0350	149	60	45	10,5	58,5	62,5	20	103	50	51,94	17,4	151	192	68	71	ZUP 150.0700	-

T06h.235

Einfache Justage der Axialrolle:

- Schrauben lösen und Außenring abziehen
- Exzenterachse verdrehen
- Maß L überprüfen und ggf. korrigieren
- Außenring mit Deckel festschrauben
- Schrauben sichern (Loctite)



Technische Auslegung Rolle/Profil, unter Berücksichtigung der Hertz'schen Pressung F_R und F_A . Die Laufflächen der Kombirollen sind ballig gefertigt. Rollen mit Durchmesser <100 mm sind vor dem Einschweißen zu demontieren.

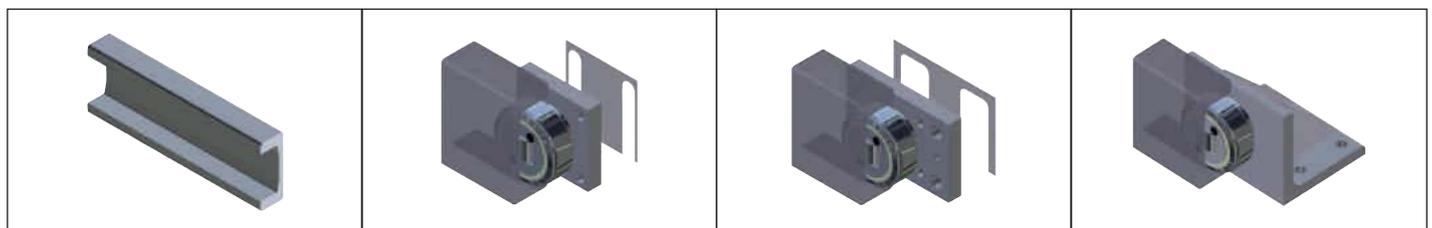


Bestellbeispiel:

ZTR 090.0350

Kombirolle, kombiniert – justierbar mit Exzenter, Ø 88,4 mm

Kombinationen



ZUP ---.0700
Die passenden Führungsprofile in Nb-Qualität auf Seite 224

ZBQ ---.1000
Quadratische Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 220

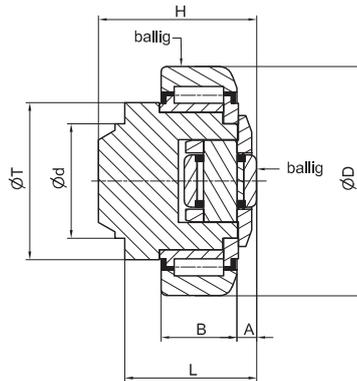
ZBR ---.1100
Rechteckige Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 222

ZBW ---.1200
Befestigungswinkel mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 223

Kombirolle

kombiniert – Justage über Distanzringe

Lebensdauer geschmiert



Artikel-Nr.	D mm	d mm	H mm	B mm	A mm	L mm	T mm	F _R kN	F _A kN	dyn. Tragzahl Radiallager C kN	stat. Tragzahl Radiallager C ₀ kN	dyn. Tragzahl Axiallager C _a kN	stat. Tragzahl Axiallager C _{0a} kN	Führungsprofile	
														U-Profil	I-Profil
ZTR 060.0300	62,5	30	43	20	5,5	33	42	8,87	2,95	31	35,5	8	8	ZUP 060.0700	ZIP 060.0800
ZTR 070.0300	70,1	35	48	23	6,5	40	48	11,4	3,15	45,5	51	13	14	ZUP 070.0700	ZIP 070.0800
ZTR 080.0300	77,7	40	50,5	23	7	39,5	54	12,87	5	48	56,8	14	14	ZUP 080.0700	ZIP 080.0800
ZTR 080.0305	77,7	40	45	23	7	34	54	12,87	5	48	56,8	14	14	-	ZIP 080.0800
ZTR 090.0300	88,4	45	61	30	7	48	59	20,37	5,1	68	72	15	15	ZUP 090.0700	ZIP 090.0800
ZTR 110.0300	107,7	60	69	31	8	55	71	24,06	8,9	81	95	31	36	ZUP 110.0700	ZIP 110.0800
ZTR 110.0305	107,7	55	58,5	31	8	44,5	71	24,06	8,9	81	95	31	36	-	ZIP 110.0800
ZTR 120.0300	123	60	75,8	37	8	59,5	80	33,44	9,8	110	132	31	36	ZUP 120.0700	ZIP 120.0800
ZTR 150.0300	149	60	89	45	15	69	103	51,94	17,4	151	192	68	71	ZUP 150.0700	-

Tab.236

Distanzringe:

- ZDR -- -.0905 (0,5 mm dick)
- ZDR -- -.0910 (1,0 mm dick)

Zum Einstellen des Axialspiels (A) werden Distanzringe verwendet.



Technische Auslegung Rolle/Profil, unter Berücksichtigung der Hertz'schen Pressung F_R und F_A . Die Laufflächen der Kombirollen sind ballig gefertigt. Rollen mit Durchmesser <100 mm sind vor dem Einschweißen zu demontieren.

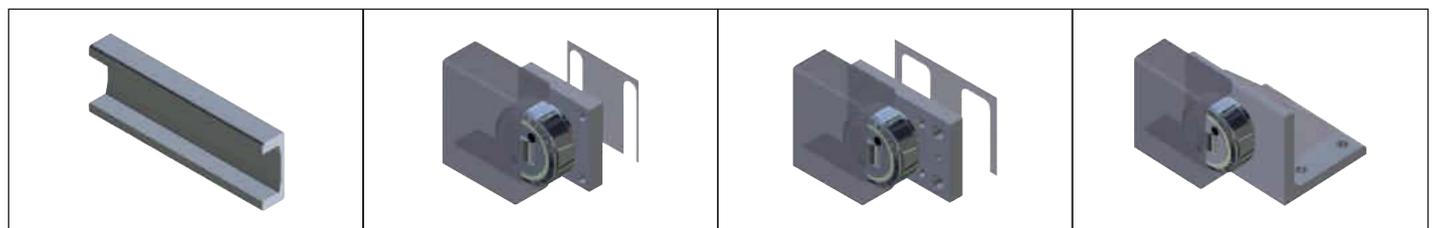


Bestellbeispiel:

ZTR 090.0300

Kombirolle, kombiniert – justierbar, Ø 88,4 mm

Kombinationen



ZUP ---.0700
Die passenden Führungsprofile in Nb-Qualität auf Seite 224

ZBQ ---.1000
Quadratische Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 220

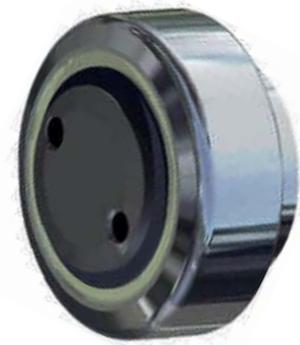
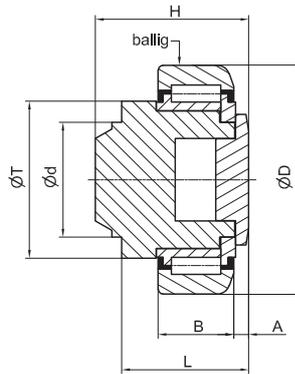
ZBR ---.1100
Rechteckige Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 222

ZBW ---.1200
Befestigungswinkel mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 223

Kombirolle

kombiniert – justierbar
mit Oilamidgleitstück

Lebensdauer geschmiert



Artikel-Nr.	D mm	d mm	H mm	B mm	A mm	L mm	T mm	F _R kN	F _{A Stat.} kN	dyn. Tragzahl Radiallager C kN	stat. Tragzahl Radiallager C ₀ kN	Führungsprofile	
												U-Profil	I-Profil
ZTR 050.0360	52,5	30	34	17	6	28	40	5,3	2	24,5	32,5	ZUP 050.0700	-
ZTR 060.0360	62,5	30	43	20	5,5	33	42	8,87	2,95	31	35,5	ZUP 060.0700	ZIP 060.0800
ZTR 070.0360	70,1	35	48	23	6,5	40	48	11,4	3,15	45,5	51	ZUP 070.0700	ZIP 070.0800
ZTR 080.0360	77,7	40	50,5	23	7	39,5	54	12,87	5	48	56,8	ZUP 080.0700	ZIP 080.0800
ZTR 090.0360	88,4	45	61	30	7	48	59	20,37	5,1	68	72	ZUP 090.0700	ZIP 090.0800
ZTR 110.0360	107,7	60	69	31	8	55	71	24,06	8,9	81	95	ZUP 110.0700	ZIP 110.0800
ZTR 120.0360	123	60	75,8	37	8	59,5	80	33,44	9,8	110	132	ZUP 120.0700	ZIP 120.0800
ZTR 150.0360	149	60	82	45	8	62	103	51,94	17,4	151	192	ZUP 150.0700	-

Tab. 237

Distanzringe:

ZDR - - -.0905 (0,5 mm dick)
ZDR - - -.0910 (1,0 mm dick)

Zum Einstellen des Axialspiels (A) werden Distanzringe verwendet.



Technische Auslegung Rolle/Profil, unter Berücksichtigung der Hertz'schen Pressung F_R und $F_{A Stat.}$. Die Laufflächen der Kombirollen sind ballig gefertigt. Rollen mit Durchmesser <100 mm sind vor dem Einschweißen zu demontieren.



Bestellbeispiel:

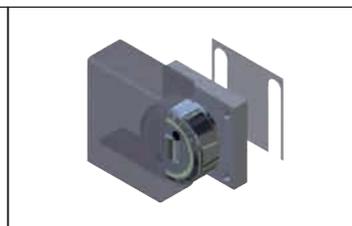
ZTR 090.0360

Kombirolle, kombiniert – justierbar,
mit Oilamidzapfen, Ø 88,4 mm

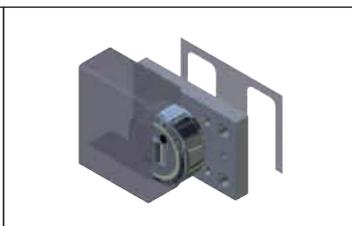
Kombinationen



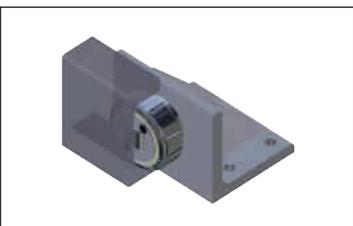
ZUP ---.0700
Die passenden Führungsprofile in Nb-Qualität auf Seite 224



ZBQ ---.1000
Quadratische Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 220



ZBR ---.1100
Rechteckige Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 222

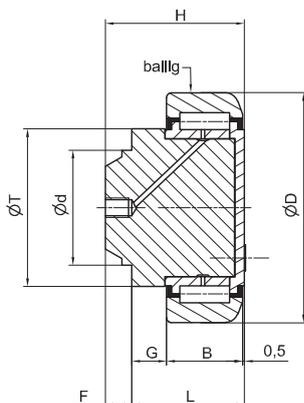


ZBW ---.1200
Befestigungswinkel mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 223

Kombirolle

radial

Lebensdauergeschmiert, jedoch optional nachschmierbar



Artikel-Nr.	D mm	d mm	H mm	B mm	G mm	L mm	F mm	T kN	F _R kN	dyn. Tragzahl Radiallager C kN	stat. Tragzahl Radiallager C ₀ kN	Führungsprofile	
												U-Profil	I-Profil
ZTR 060.0400	62,5	30	36,5	20	9	29,5	7	42	8,87	31	35,5	ZUP 060.0700	ZIP 060.0800
ZTR 070.0400	70,1	35	42	23	10,5	34	8	48	11,4	45,5	51	ZUP 070.0700	ZIP 070.0800
ZTR 080.0400	77,7	40	45,5	23	10	33,5	8	54	12,87	48	56,8	ZUP 080.0700	ZIP 080.0800
ZTR 090.0400	88,4	45	54	30	10,5	41	13	59	20,37	68	72	ZUP 090.0700	ZIP 090.0800
ZTR 110.0400	107,7	60	65,5	31	20	51,5	14	71	24,06	81	95	ZUP 110.0700	ZIP 110.0800
ZTR 120.0400	123	60	67,8	37	14	51,5	16,3	80	33,44	110	132	ZUP 120.0700	ZIP 120.0800
ZTR 150.0400	149	60	74	45	8,5	54	20	103	51,94	151	192	ZUP 150.0700	-
ZTR 180.0400	180	100	89,7	57,3	12,5	69,8	19,4	124	76	207	243	ZUP 180.0700	-

Tab.238



Technische Auslegung Rolle/Profil, unter Berücksichtigung der Hertz'schen Pressung F_R und F_A . Die Laufflächen der Kombirollen sind ballig gefertigt. Rollen mit Durchmesser <100 mm sind vor dem Einschweißen zu demontieren.

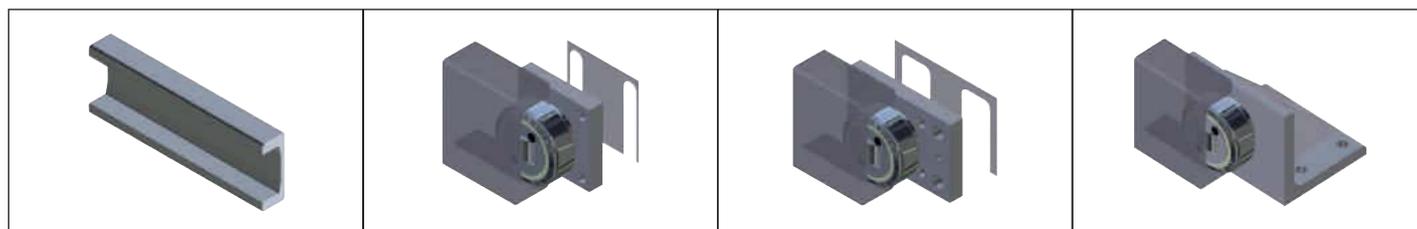


Bestellbeispiel:

ZTR 090.0400

Kombirolle, radial, Ø 88,4 mm

Kombinationen



ZUP ----.0700

Die passenden Führungsprofile in Nb-Qualität auf Seite 224

ZBQ ----.1000

Quadratische Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 220

ZBR ----.1100

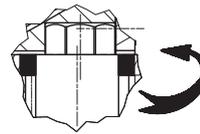
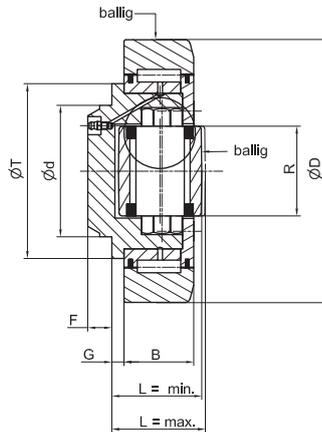
Rechteckige Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 222

ZBW ----.1200

Befestigungswinkel mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 223

Schwerlastrolle kombiniert – justierbar mit Exzenter

Lebensdauer geschmiert,
jedoch optional nachschmierbar

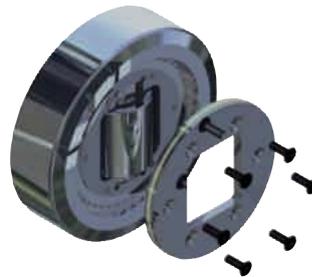


Artikel-Nr.	D mm	d mm	B mm	G mm	L _{min} mm	L _{max} mm	F mm	T mm	R mm	F _R kN	F _A kN	dyn. Tragzahl Radiallager C kN	stat. Tragzahl Radiallager C ₀ kN	dyn. Tragzahl Axiallager C _a kN	stat. Tragzahl Axiallager C _{0a} kN	Schwerlastprofile
ZMR 165.0610	165	80	40	8	53	56	16	100	50	41,71	13,91	213	388	85	133	ZMP 165.0810 / ZMPU
ZMR 190.0610	190	100	48	10	64,5	67,5	20	124	60	58	19,4	266	500	100	180	ZMP 190.0816 / ZMPU
ZMR 220.0610	220	110	58	10	74,5	77,5	20	146	75	84	28	326	681	138	257	ZMP 220.0818 / ZMPU
ZMR 250.0610	250	120	60	10	77	80	25	168	75	101,5	33,9	369	748	138	257	ZMP 250.0828 / ZMPU
ZMR 280.0610	280	150	72	10	89,3	93,5	30	188	90	139,4	46,5	489	1066	182	488	ZMP 280.0836 / 0842
ZMR 340.0610	340	140	89	20	112,5	120	30	240	100	260	51	825	1840	230	396	ZMP 340.0852

Tab.239

Einfache Justage der Axialrolle:

- Schrauben lösen und Außenring abziehen
- Exzenterachse verdrehen
- Maß L überprüfen und ggf. korrigieren
- Außenring mit Deckel festschrauben
- Schrauben sichern (Loctite)



Technische Auslegung Rolle/Profil, unter Berücksichtigung der Hertz'schen Pressung F_R und F_A .

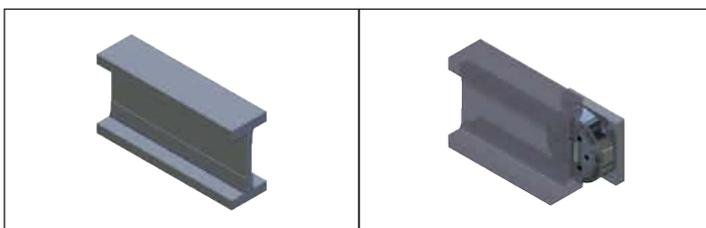


Bestellbeispiel:

ZMR 250.0610

Schwerlastrolle, kombiniert – justierbar,
Ø 250,0 mm

Kombinationen



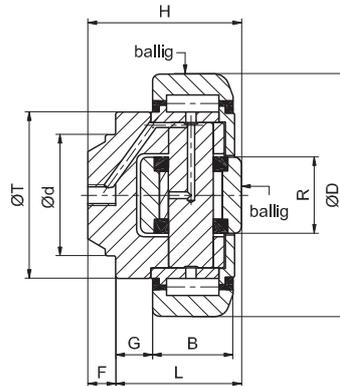
ZMPU ---.08--
Die passenden Führungsprofile
in Nb-Qualität
auf Seite 226

ZBQ ---.1000
Quadratische Befestigungselemente
mit eingeschweißter Schwerlastrolle
auf Seite 221

Kombirolle

kombiniert – fest
Hochtemperatur mit Axialrolle
bis 250°C

Lebensdauer geschmiert,
jedoch optional nachschmierbar



Artikel-Nr. bis 250°C	D mm	d mm	H mm	B mm	G mm	L mm	F mm	T mm	R mm	F _R kN	F _A kN	dyn. Tragzahl Radiallager C kN	stat. Tragzahl Radiallager C ₀ kN	dyn. Tragzahl Axiallager C _a kN	stat. Tragzahl Axiallager C _{0a} kN	Führungsprofile	
																U-Profil	I-Profil
ZHTR 060.0200	62,5	30	37,5	20	9	30,5	7	42	20	8,87	2,95	31	35,5	11	11,5	ZUP 060.0700	ZIP 060.0800
ZHTR 070.0200	70,1	35	44	23	10,5	36	8	48	22	11,4	3,15	45,5	51	13	14	ZUP 070.0700	ZIP 070.0800
ZHTR 080.0200	77,7	40	48	23	10,5	36,5	11,5	54	24	12,87	5	48	56,8	18	18	ZUP 080.0700	ZIP 080.0800
ZHTR 090.0200	88,4	45	57	30	10,5	44	13	59	26	20,37	5,1	68	72	23	23	ZUP 090.0700	ZIP 090.0800
ZHTR 110.0200	107,7	60	69	31	20	55	14	71	34	24,06	8,9	81	95	31	36	ZUP 110.0700	ZIP 110.0800
ZHTR 120.0200	123	60	72,3	37	14	56	16,3	80	40	33,44	9,8	110	132	43	50	ZUP 120.0700	ZIP 120.0800
ZHTR 150.0200	149	60	78,5	45	8,5	58,5	20	103	50	51,94	17,4	151	192	68	71	ZUP 150.0700	-

Tab.240



Technische Auslegung Rolle/Profil, unter Berücksichtigung der Hertz'schen Pressung F_R und F_A . Die Laufflächen der Kombirollen sind ballig gefertigt. Rollen mit Durchmesser <100 mm sind vor dem Einschweißen zu demontieren.

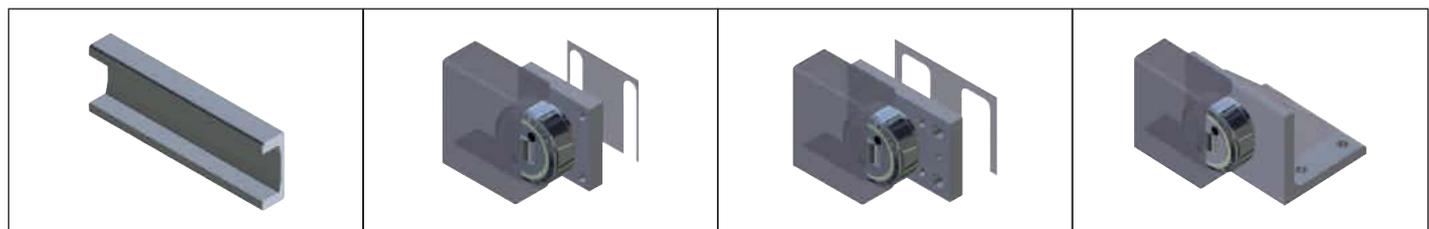


Bestellbeispiel:

ZHTR 090.0200

Hochtemperaturrolle, Ø 88,4 mm, bis 250°C

Kombinationen



ZUP ---.0700

Die passenden Führungsprofile in Nb-Qualität auf Seite 224

ZBQ ---.1000

Quadratische Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 220

ZBR ---.1100

Rechteckige Befestigungselemente mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 222

ZBW ---.1200

Befestigungswinkel mit eingeschweißter Kombirolle auf Seite 223

