SEITE 1 von 2 09/03/2021 10:57

## STIRNRAD NACH DIN 3960 / DIN 3990

Stirnrad		RITZEL	RAD			
Zähnezahlverhälniss	: u	4,0	_			
Normaleingriffswinkel	: an		Grd			
Stirneingriffswinkel	: at	20,0000 20,2836				
Betriebseingriffswinkel	: awt	25,4336				
Normalmodul	: mn	7,000				
Stirnmodul	: mt	7,1080				
Schrägungswinkel	: β	10,0000				
Grundschrägungswinkel	: βb	9,3913				
Achsabstand	: a	299	Grd mm			
Normal - / Stirneingriffsteilung	: pn / pt	21,9911	22,3304	mm		
Eingriffs - /Stirneingriffsteilung	: pe / pet	20,6649	20,9457			
Axialteilung	: px		,6420	mm		
Eingriffsstrecke (gesamt)	: gα	27,	mm			
Profil- / Sprungüberdeckung	: εα / εβ	1,3183	1,0028	_		
Gesamtüberdeckung	: εγ	2,3	211	-		
Summe Profilverschiebungsfaktor	: Σx*	1,78	_			
Bezugsprofil	:	DIN 867	DIN 867	-		
Kopfhöhen Faktor Bezugsprofil	: haP*	1,0000	1,0000	-		
Zähnezahl	: Z	16	65	-		
Zahnbreite	: b	127,0000	127,0000	mm		
Profilverschiebungsfaktor	: x*	0,790000	0,999667	-		
Profilverschiebung	: x	5,5300	6,9977	mm		
Wälzkreis	: dw	118,1235	479,8765	mm		
Teilkreis	: d	113,7278	462,0191	mm		
Grundkreis	: db	106,6753	433,3686	mm		
Kopfkreis	: da	135,9856	490,6024	mm		
Kopfkantenbruch (Radialbetrag)	: C	0,3000	0,3000	mm		
Kopfrücknahme	: Ca	0,0210	0,0210	mm		
Korrekturkreis	: daca	131,7856	486,4024	mm		
Kopf - Formkreis	: dFa	135,3856	490,0024	mm		
Kopfnutzkreis	: dNa	135,3856	490,0024	mm		
Erzeugter Fusskreiss bei Asi	: dfE	103,0885	454,0954	mm		
Erzeugter Fusskreiss bei Ase	: dfE	103,1984	454,2602	mm		
Fuss Formkreis bei Ase	: dFf	109,1391	459,1830	mm		
Fuss - Nutzkreis	: dNf	110,3248	466,7925	mm		
Zahnhöhe zw. Kopf - Fusskreiss (Asi)	: h	16,4485	18,2535	mm		
Kopfhöhenänderungsfaktor	: k*	-0,2002	0,0420	-		
Kopfhöhenänderung	: km	-1,4011	0,2940	mm		
Kopfspiel Grösstmass	: c	3,9595	2,1545	mm		
Kopfspiel Kleinstmass	: c	3,8771	2,0996	mm		
Kopfspielfaktor Grösstmass	: c*	0,5656	0,3078			
Kopfspielfaktor Kleinstmass	: c*	0,5539 0,2999		-		
Kopfeingriffsstrecke	: gαa	16,3172	11,2944	mm		
Gleitfaktor am Zahnkopf	: Kga	0,3443	0,2383			
Spezifisches Gleiten am Zahnkopf	:	0,4878	0,5001			
Spezifisches Gleiten am Zahnfuss	:	-1,0003	-0,9525	-		

SEITE 2 von 2 09/03/2021 10:57

Stirnrad		RITZEL			RAD			
Werkzeug - Bezugsprofil	:	PROTUBERANZ I			PROTUBERANZ I			-
Kopfhöhe am Werkzeug	: h*aPO	1,6190			1,6190			-
Kopfformhöhe am Werkzeug	: h*FaPO	1,2722		1,2722		-		
Kopfkanten - Rundung am Werkzeug	: r*hoaO	0,3000		0,3000		-		
Rest - Protuberanzbetrag	: pr	0,1540		0,1540		mm		
Protuberanz Profilwinkel	: αpr	10,0000			10,0000		Grd	
Bearbeitungszugabe je Flanke	: p	0,2170			0,2170		mm	
Qualität DIN 3961 / 63 (08.78)	:	6	cd	25	6 cd 25		25	-
Teilungs Einzelabweichung	: fpe	10,0000			11,0000			μm
Teilungs Gesamtabweichung	: Fp	32,0000			40,0000			μm
Flankenlinien Gesamantabweichung	: Fβ	16,0000			16,0000			μm
Profil Gesamtabweichung	: Ff	16,0000			16,0000			μm
Rundlaufabweichung	: Fr	25,0000			32,0000			μm
Zahndickenschwankung	: Rs	16,0000			16,0000			μm
Oberes Zahndickenabmass	: Ase	-70,0000			-130,0000		μm	
Unteres Zahndickenabmass	: Asi	-110,0000			-190,0000		μm	
Erz- Profilverschiebungsfaktor Ase	: <b>x*</b> E	0,8669			1,0648		-	
Erz- Profilverschiebungsfaktor Asi	: <b>x*</b> E	0,8591			1,0530		-	
Achsabstand Abmass (DIN 3964)	: Aae	js			7		μm	
Achsabstand Abmass (DIN 3964)	: Aae / Aai	26,0000			-26,0000		μm	
Theoretische Flankenspiel min / max	: jt	183,8669			323,8464		μm	
Normalflankenspiel min / max	: jn	170,1535			299,6928			μm
Zahndickensehne im Normalschnitt	: svn	10,7990			10,7879		mm	
Grösstmass	:	10,7225			10,6540			mm
Kleinstmass	:	10,6787			10,5923			mm
Höhe über der Sehne	: hv	5,8246			7,3532			mm
Lückenweite auf dem Teilzylinder	: e	6,9701			5,9017			mm
Zahndicken auf dem Kopfzylinder	: sat	4,2719			4,3109			mm
Grösstmass	:	4,1873			4,1709			mm
Kleinstmass	:	4,1390			4,1063			mm
Zahnweitennennmass	: WK	57,0837			187,0957		mm	
Messzähnezahl	: k	3			9			-
Abmassfaktor	: Aw	0,9397			0,9397			_
Grösstmass	:	57,0180			186,9735			mm
Kleinstmass	:	56,9804			186,9171			mm
Messkreis	: dM	120,6293			471,0425			mm
Mindestzahnbreite	: bM	11,5123			35,0360			mm