

# 2 BŘITÉ, RÁDIUSOVÉ MIKROFRÉZY – HRC65 – ZPĚTNÝ KUŽEL NA OKRAJI!

Nástrojařské mikrofrézy pro nejnáročnější obrábění nástrojových ocelí, kalených a obecných ocelí. 30 stupňové s povlakem AlTiN-HH, UWC. Odlehčení (krk) pro absolutně minimální vibrace! Dlouhý krk pro hluboké obrábění blízko stěn.



Tolerance rádiusu: ± 0,01 mm



Označení	Rozměry								CZK/ks bez DPH
	D	R	Lř	Lk	Lc	Dk	DS	θ	
ZSLNR2002-0.5-005	0,2	0,05	0,5	0,15	0,17	50	4	11,4	1075
ZSLNR2002-1-005			1					10,9	
ZSLNR2002-1.5-005			1,5					10,3	
ZSLNR2002-2-005			2					9,9	1109
ZSLNR2003-1-005	0,3	0,05	1	0,25	0,27	50	4	10,8	859
ZSLNR2003-1.5-005			1,5					10,3	
ZSLNR2003-2-005			2					9,8	
ZSLNR2003-2.5-005			2,5					9,4	
ZSLNR2003-3-005	3	9,0							
ZSLNR2004-1-005	0,4	0,05	1	0,3	0,37	50	4	10,8	665
ZSLNR2004-1.5-005			1,5					10,3	
ZSLNR2004-2-005			2					9,8	
ZSLNR2004-2.5-005			2,5					9,4	
ZSLNR2004-3-005			3					9,0	
ZSLNR2004-3.5-005			3,5					8,6	
ZSLNR2004-4-005			4					8,3	
ZSLNR2004-2-01			0,1					2	
ZSLNR2004-3-01	3	9,0							
ZSLNR2004-4-01	4	8,3							
ZSLNR2005-1-005	0,5	0,05	1	0,35	0,47	50	4	10,8	579
ZSLNR2005-2-005			2					9,7	
ZSLNR2005-3-005			3					8,9	
ZSLNR2005-4-005			4					8,2	
ZSLNR2005-5-005			5					7,6	
ZSLNR2005-6-005		6	7,0						
ZSLNR2005-1-01		0,1	1					10,8	579
ZSLNR2005-2-01			2					9,8	
ZSLNR2005-3-01			3					8,9	
ZSLNR2005-4-01			4					8,2	
ZSLNR2005-5-01	5		7,6	629					
ZSLNR2005-6-01	6		7,1						
ZSLNR2006-2-01	0,6	0,1	2	0,4	0,57	50	4	9,7	579
ZSLNR2006-4-01			4					8,1	
ZSLNR2006-6-01			6					7,0	
ZSLNR2006-8-01			8					6,1	629
ZSLNR2006-10-01			10					5,5	
ZSLNR2008-4-01	0,8	0,1	4	0,5	0,77	50	4	8,0	545
ZSLNR2008-6-01			6					6,8	
ZSLNR2008-8-01			8					5,9	
ZSLNR2008-12-01			12					4,7	



Označení	Rozměry								CZK/ks bez DPH				
	D	R	Lř	Lk	Lc	Dk	DS	$\theta$					
ZSLNR2008-4-02	0,8	0,2	4	0,5	0,77	50	4	8,0	545				
ZSLNR2008-6-02			6					6,9					
ZSLNR2010-4-01	1	0,1	4	0,8	0,94	50	4	7,7	499				
ZSLNR2010-6-01			6					6,6					
ZSLNR2010-8-01			8					5,7					
ZSLNR2010-10-01			10					5,1					
ZSLNR2010-12-01			12			4,5		55	529				
ZSLNR2010-16-01			16			3,8		60	545				
ZSLNR2010-20-01			20			3,2							
ZSLNR2010-4-02			4			7,8		50	4	499			
ZSLNR2010-6-02		6	6,6										
ZSLNR2010-8-02		8	5,8										
ZSLNR2010-10-02		10	5,1										
ZSLNR2010-12-02		12	4,6	55	529								
ZSLNR2010-16-02		16	3,8	60	545								
ZSLNR2010-20-02		20	3,2										
ZSLNR2010-6-03		0,3	6	0,8	0,94	50	4			6,7	499		
ZSLNR2010-10-03			10					5,1					
ZSLNR2010-16-03	16		3,8					60	545				
ZSLNR2010-20-03	20		3,2										
ZSLNR2015-4-01	1,5	0,1	4	1,35	1,42	50	4	7,2	499				
ZSLNR2015-8-01			8					5,2					
ZSLNR2015-12-01			12					4,0					
ZSLNR2015-15-01			15					3,5		60	545		
ZSLNR2015-20-01		20	2,8										
ZSLNR2015-4-02		0,2	4			1,35		1,42	50	4	7,3	499	
ZSLNR2015-8-02			8								5,2		
ZSLNR2015-12-02			12								4,1		
ZSLNR2015-15-02			15	3,5	60		545						
ZSLNR2015-20-02			20	2,8									
ZSLNR2015-8-03			0,3	8	1,35		1,42		50		4	5,2	499
ZSLNR2015-15-03				15								3,5	
ZSLNR2015-20-03				20								2,8	60
ZSLNR2020-6-02		6		5,4									
ZSLNR2020-8-02		8	4,6	55	499								
ZSLNR2020-12-02		12	3,5										
ZSLNR2020-16-02	16	2,8											
ZSLNR2020-20-02	20	2,4	60			545							
ZSLNR2020-25-02	25	2,0											
ZSLNR2020-30-02	30	1,7	70	499									
ZSLNR2020-8-03	8	4,6											
ZSLNR2020-16-03	16	2,8			55	499							
ZSLNR2020-20-03	20	2,4											

Tolerance rádiusu:  $\pm 0,01$  mm

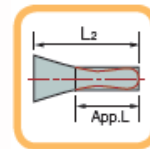
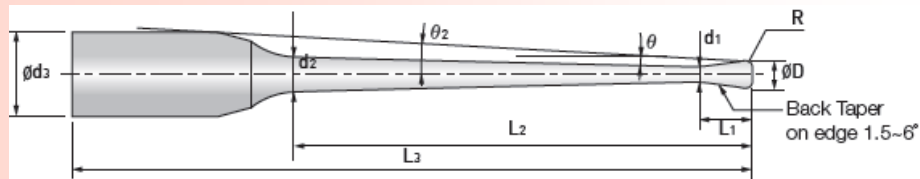


Označení	Rozměry								CZK/ks bez DPH	
	D	R	Lř	Lk	Lc	Dk	DS	$\theta$		
ZSLNR2020-6-05	2	0,5	6	1,7	1,92	50	4	5,5	499	
ZSLNR2020-8-05			8			4,7				
ZSLNR2020-12-05			12			3,5				
ZSLNR2020-16-05			16			2,9				
ZSLNR2020-20-05			20			2,4				
ZSLNR2020-25-05		25	2,0			545				
ZSLNR2020-30-05		30	1,7							
ZSLNR2020-8-08		0,8	8					50	4,8	
ZSLNR2020-16-08			16					55	2,9	
ZSLNR2020-20-08			20					60	2,4	
ZSLNR2030-8-02	3	0,2	8	2,5	2,86	55	6	5,7	515	
ZSLNR2030-12-02			12			4,5				
ZSLNR2030-16-02			16			3,8				
ZSLNR2030-20-02			20			3,2				
ZSLNR2030-30-02			30			2,4		545		
ZSLNR2030-35-02			35			2,1		579		
ZSLNR2030-8-03		0,3	8			55		5,7	515	
ZSLNR2030-16-03			16			60		3,8		
ZSLNR2030-20-03			20			60		3,2		
ZSLNR2030-30-03			30			75		2,4		545
ZSLNR2030-8-05		0,5	8			55		5,8	515	
ZSLNR2030-12-05			12			60		4,6		
ZSLNR2030-16-05			16			60		3,8		
ZSLNR2030-20-05			20			65		3,2		
ZSLNR2030-30-05			30			75		2,4		545
ZSLNR2030-35-05			35			80		2,1		579

Tolerance rádiusu:  $\pm 0,01$  mm

# 2 BŘITÉ MIKROFRÉZY – HRC65 – ROHOVÝ RÁDIUS (TOROIDNÍ)

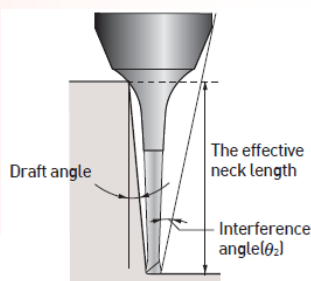
Nástrojařské mikrofrézy pro nejnáročnější obrábění nástrojových ocelí, kalených a obecných ocelí. 30 stupňové s povlakem AlTiN-HH, UWC. Zde vyznačená efektivní délka krku není přesná hodnota a ukazuje jak se vyhnout kontaktu s obrobkem, doporučujeme pečlivě zkontrolovat tuto délku.

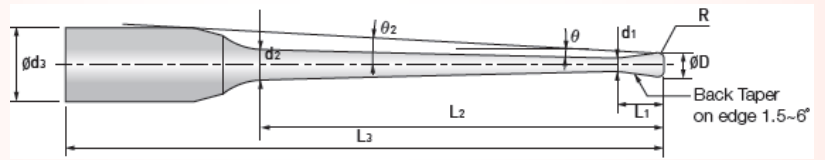


Označení	Rozměry (mm)										Effective Neck Length					CZK/ks bez DPH		
	R	D	L2	Ø	L1	d1	d2	L3	d3	App.L	Ø2	0,5°	1°	1,5°	2°		3°	
ZSTNR2002-2-09005	0,20	0,05	2	0,9	0,15	0,17	0,23	50	4	1,10	10,0	X	2,8	3,1	3,4	3,9	1235	
ZSTNR2004-4-09005	0,40	0,05	4	0,9	0,3	0,37	0,49	50	4	1,25	8,4	X	4,9	5,3	5,7	6,3	930	
ZSTNR2004-5-09005			5	0,9			0,52			1,25	7,8	X	5,9	6,4	6,8	7,5	979	
ZSTNR2004-4-0901		0,1	4	0,9			0,49			1,25	8,5	X	4,9	5,3	5,7	6,3	930	
ZSTNR2004-5-0901			5	0,9			0,52			1,25	7,9	X	5,9	6,4	6,8	7,5	979	
ZSTNR2005-5-0901		0,50	0,1	5			0,9			0,35	0,47	0,62	50	4	1,30	7,8	X	5,9
ZSTNR2005-8-0901	8			0,9	0,71	1,30	6,4	X	9,0			9,7			10,2	11,0	770	
ZSTNR2005-10-0901	10			0,9	0,77	1,30	5,8	X	11,0			11,8			12,4	13,2	805	
ZSTNR2006-12-0901	0,60	0,1	12	0,9	0,4	0,57	0,93	55	4	1,35	5,1	X	13,0	13,9	14,5	15,5	805	
ZSTNR2006-15-0901			15	0,9			1,03			1,35	4,5	X	16,1	17,1	17,8	18,8	850	
ZSTNR2008-6-0402	0,80	0,2	6	0,4	0,5	0,77	0,85	50	4	2,64	7,0	6,6	7,1	7,5	7,8	8,3	739	
ZSTNR2008-12-0902			12	0,9			1,13			55	1,45	5,0	X	13,0	13,9	14,5	15,5	805
ZSTNR2010-8-0402	1,00	0,2	8	0,4	0,8	0,94	1,04	55	6	5,09	7,4	8,8	9,3	9,7	10,1	10,6	689	
ZSTNR2010-10-0902			10	0,9			1,23			5,09	6,8	X	11,2	11,9	12,4	13,3	689	
ZSTNR2010-15-0902			15	0,9			1,39			2,70	5,6	X	16,3	17,2	17,8	18,8	689	
ZSTNR2010-20-0902			20	0,9			1,54			2,70	4,8	X	21,3	22,4	23,2	24,7	739	
ZSTNR2010-25-0902			25	0,9			1,70			2,70	4,1	X	26,4	27,6	28,5	30,9	739	
ZSTNR2010-30-0902		30	0,9	1,86			2,70	3,7		X	31,5	32,8	33,7	37,0	770			
ZSTNR2010-35-0902		35	0,9	2,02			2,70	3,3		X	36,5	38,0	39,0	43,2	805			
ZSTNR2010-8-0403		0,3	8	0,4			1,04	55		2,70	7,4	8,8	9,3	9,7	10,0	10,6	689	
ZSTNR2010-15-0903			15	0,9			1,39	60		2,70	5,6	X	16,3	17,2	17,8	18,8	689	
ZSTNR2010-25-0903			25	0,9			1,70	70		2,70	4,2	X	26,4	27,6	28,5	30,8	739	
ZSTNR2010-30-0903	30		0,9	1,86	75	2,70	3,7	X	31,5	32,8	33,7	37,0	770					
ZSTNR2015-10-0402	1,50		0,3	10	0,4	1,35	1,42	1,54	55	60	7,07	6,4	11,0	11,5	11,9	12,3	13,0	689
ZSTNR2015-15-0902		15		0,9	1,85			60			7,07	5,3	X	16,4	17,3	17,9	18,9	689
ZSTNR2015-20-0902		20		0,9	2,01			65			3,89	4,5	X	21,5	22,5	23,2	24,9	739
ZSTNR2015-25-0902		25		0,9	2,16			70			3,89	3,9	X	26,6	27,7	28,5	31,0	739
ZSTNR2015-30-0902		30		0,9	2,32			75			3,89	3,4	X	31,6	32,9	33,8	37,1	770
ZSTNR2015-10-0403		0,3	10	0,4	1,54			55	3,89		6,4	11,0	11,5	11,9	12,3	13,0	689	
ZSTNR2015-20-0903	1,50	0,3	20	0,9	1,35	1,45	2,01	65	6	3,89	4,5	X	21,5	22,5	23,2	24,8	739	
ZSTNR2015-25-0903			25				2,16				70	3,9	X	26,5	27,7	28,5	31,0	739
ZSTNR2015-30-0903			30				2,32				75	3,4	X	31,6	32,9	33,8	37,1	770

### ■ Tolerance

Mill Dia. (mm)	Shank Dia.
0 ~ -0,015	h5





Označení	Rozměry (mm)										Effective Neck Length					CZK/ks bez DPH						
	R	D	L2	Ø	L1	d1	d2	L3	d3	App.L	Ø2	0,5°	1°	1,5°	2°		3°					
ZSTNR2020-30-0902	2,00	0,2	30	0,9	1,7	1,92	2,81	70	6	7,42	3,1	X	31,6	32,9	33,8	37,2	770					
ZSTNR2020-40-0902			40				3,12	80			2,5	X	41,8	43,3	44,6	*	835					
ZSTNR2020-50-0902			50				3,44	90			2,1	X	51,9	53,6	55,7	*	885					
ZSTNR2020-12-0403		0,3	12	0,9			2,06	55		5,5	13,0	13,6	14,1	14,5	15,6	689						
ZSTNR2020-20-0903			20				2,50	65		4,1	X	21,5	22,5	23,2	24,9	725						
ZSTNR2020-30-0903			30				2,81	70		3,1	X	31,6	32,9	33,8	37,1	770						
ZSTNR2020-40-0903		40	3,12	80			2,5	X		41,7	43,3	44,6	*	835								
ZSTNR2020-50-0903		50	3,44	90			2,1	X		51,8	53,6	55,7	*	885								
ZSTNR2020-8-0405		0,5	8	0,9			2,01	50		6,8	8,7	9,0	9,3	9,5	10,4	689						
ZSTNR2020-12-0405			12				2,06	55		5,6	13,0	13,6	14,1	14,4	15,5	689						
ZSTNR2020-16-0405			16				2,12	60		4,7	17,0	17,8	18,3	18,7	20,7	689						
ZSTNR2020-20-0905		3,00	0,2	20			0,9	2,5		2,86	2,50	65	6	6,95	4,2	X	21,5	22,5	23,2	24,8	725	
ZSTNR2020-25-0905				25							2,65	65			3,6	X	26,6	27,7	28,5	30,9	739	
ZSTNR2020-30-0905				30							2,81	70			3,1	X	31,6	32,9	33,8	37,1	770	
ZSTNR2020-40-0905				40							3,12	80			2,5	X	41,7	43,2	44,6	*	835	
ZSTNR2020-50-0905			50	3,44							90	2,1			X	51,8	53,6	55,6	*	885		
ZSTNR2030-40-0902	0,3		40	0,9	2,5	2,86			4,04		80	6			6,95	2,0	X	42,0	43,4	*	*	835
ZSTNR2030-50-0902			50						4,35		90					1,6	X	52,1	53,7	*	*	885
ZSTRN2030-60-0902			60						4,67		100					1,4	X	62,2	*	*	*	930
ZSTNR2030-40-0903		40	4,04				80	2,0	X	42,0	43,4		*	*		835						
ZSTNR2030-50-0903	0,5	50	0,9	2,5	2,86	4,35	90	6	6,95	1,7	X	52,1	53,7	*	*	885						
ZSTNR2030-60-0903		60				4,67	100			1,4	X	62,2	*	*	*	930						
ZSTNR2030-40-0905		40				4,04	80			2,0	X	42,0	43,4	*	*	835						
ZSTNR2030-50-0905		50				4,35	90			1,7	X	52,1	53,7	*	*	885						
ZSTNR2030-60-0905	60	4,67	100	1,4	X	62,1	*	*	*	930												

■ Tolerance

Mill Dia. (mm)	Shank Dia.
0 ~ -0,015	h5

# PVK TOOLS

## PETR VLČEK - prodej nástrojů

tel. 603 288 533

[www.pvktools.cz](http://www.pvktools.cz)