

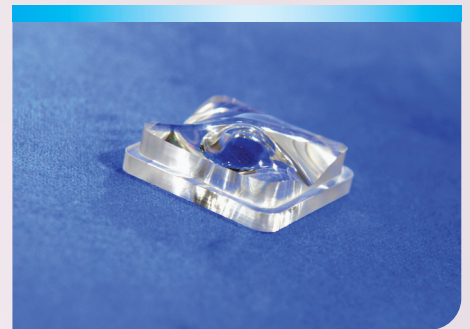
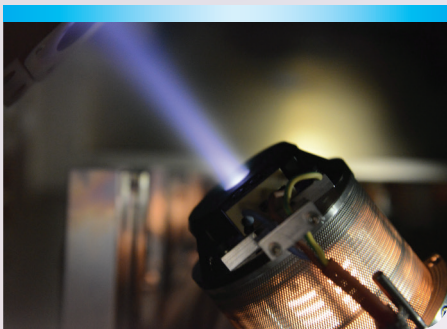
OPTICKÁ VÝROBA

Výzkum a vývoj v oblasti ultrapřesného broušení a leštění skelných i krystalických materiálů.

Prototypová výroba unikátních optických prvků včetně prvků asférických.

Optika s tradicí – optické elementy pro space, astronomii a špičkový vědecký výzkum na nejvyšší úrovni.

**SPDT TECHNOLOGIE | KLASICKÉ POSTUPY | CNC BROUŠENÍ | CNC LEŠTĚNÍ
LEŠTĚNÍ IONTOVÝM SVAZKEM | LISOVÁNÍ**



OPTICKÉ NÁVRHY

Specializujeme se na zakázkové optické návrhy a pokročilý tolerancing, které přinášejí výsledky tam, kde je potřeba:

- nová měřicí technika
- vylepšení stávajícího řešení, nebo
- nákladově efektivní optické systémy s využitím smart tolerancingu.

Návrhy a tolerancing vždy vychází z konkrétních technologických možností, což umožňuje pracovat efektivně a přesně definovat vlastnosti každého optického prvku. Výsledek? Kratší výrobní časy, nižší náklady a optika, která splňuje všechny vaše požadavky.



OPTICKÁ VÝROBA

Odborné know-how a špičkové technologické vybavení nám umožňují dosahovat nejvyšších tolerančních limitů.

Technologické procesy jsou vyvinuty pro různé materiály – krystalové, skelné i kovové.

		sférické procesy limity (0)	asférické procesy limity (0)	freeform procesy limity (0)
Rozměry elementu (1)				
průměr	mm	2-350 (+0 / - 0,005)	20 - 220	20 - 100
poměr průměr/tloušťka		od <1:1 to 10:1	od <1:1 to 10:1	od <1:1 to 10:1
tolerance středové tloušťky	mm	+/- 0,05	+/- 0,03	+/- 0,05
průměr optické apertury		až 100%	až 100%	až 95%
strmost plochy	úhlový stupeň	až 85°	až 70°	
Tvarová tolerance (2)				
rádius plochy	kroužky	1	2	-
tvarová přesnost PV (B)	kroužky	1/4	1/2	2
tvarová přesnost RMSi	kroužky	1/20	1/8	1/4
Tolerance „slopeerror“ (3)	úhlová minuta		0,7	1
Tolerance centricity (4)				
vyosení povrchu	μm	2	5	-
náklon povrchu	úhlová minuta	-	1	-
Kosmetika povrchu (5)				
tečky		1 x 0,1	2 x 0,1	2 x 0,1
škráby		L1 x 0,002	L2 x 0,04	L2 x 0,04
Scratch-Dig (MIL-PRF-13830B)		< 10 - 5	< 20 - 10	< 20 - 10
Drsnost povrchu (6)	nm	< 0,3	< 0,6	< 1,0
0 Některé z tolerancí se vzájemně ovlivňují a nelze je realizovat současně		4 Vzhledem k ISO 10110-6		
1 Vzhledem k ISO 10110-1		5 Vzhledem k ISO 10110-7		
2 Vzhledem k ISO 10110-5 a ISO 10110-12		6 Vzhledem k ISO 10110-8		
3 Vzorkovací délka 1 mm				