



Průhledítko dle DIN 28120 / 28121  
komplet VETROLUX s osvětlením



Kompletní sestava průhledítka dle DIN 28 120,  
DN 100, PN 10 s borokřemičitým sklem dle  
DIN 7080



Kompletní sestava průhledítka dle DIN 28 120,  
DN 125, PN 10, s tvrzeným sklem dle DIN  
8902 - křemičitan sodný, spolu s osvětlením  
CHEMLUX®, typ L20 deH Sch, s upevněním  
sklápěcím závěsem.

## Průhledítko

### typ: DIN 28120 DIN 28121

Dodáváme kompletní sadu průhledítek dle DIN 28 120 / 28 121, spolu s osvětlením série CHEMLUX®, EdelLUX®, miniLUX® nebo metaLUX®. Osvětlení s průhledítkem tvoří jednotku VETROLUX®, kde oba komponenty musí být velmi důkladně vybrány.

Průhledítko i osvětlení jsou dodávány již ve smontovaném stavu a nabízejí následující výhody:

- pouze jeden dodavatel
- jednotlivé komponenty jsou navzájem přizpůsobené, a proto nedochází k problémům při upevňování, popřípadě k nákladným úpravám.
- odpovědnost jedné firmy

#### Použití:

- ve všech procesech, kde je nezbytné sledovat nebo kontrolovat chemické či fyzikální procesy, uvnitř míchacích nádob, sušiček, zásobníků, odstředivek, směšovačů, reaktorů, odpařovačů, odlučovačů, potrubí, tlakových nádob nebo v dalších uzavřených nádobách.

#### Jmenovitý průměr:

PN 10, 16:	DN 50 – 200 (DIN 28 120)
PN 6:	DN 50 – 200 (podobné jako DIN 28 120)
PN 10, 25	DN 40 – 200 (DIN 28 121)

#### Pracovní podmínky:

Maximální tlak:	DIN 28 120:	10, 16, (6) bar
	DIN 28 121:	10, 25 bar
		Vyšší tlaky na poptávku

Vakuum

#### Možné kombinace:

Průhledítka dle DIN 28 120 nebo 28 121 mohou být kombinována s našim osvětlením série CHEMLUX®, EdelLUX®, fibroLUX®, miniLUX® nebo metaLUX® pro použití ve výbušném i nevýbušném prostředí. Ve vrchní přírubě jsou vyvrtány příslušné otvory pro správné umístění osvětlení pouze v případě objednání kompletu VETROLUX® (průhledítko + osvětlení). Mimo to, může být průhledítko dle DIN 28 120 nebo podobné, vybaveno stěračem skla série W/WD a WS (pozor na tlakové limity!) a dále oštrikovací jednotkou série SV/SVS pro příležitostné nebo stálé čištění skla průhledítka.

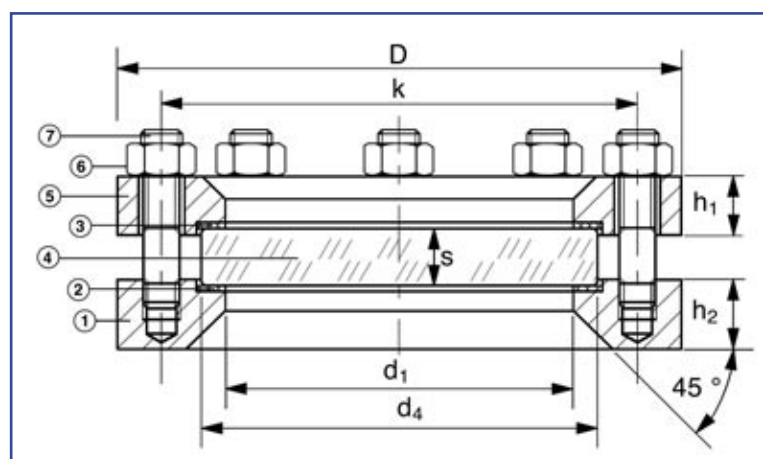
#### Certifikáty:

Dle vašich požadavků a za příplatek můžeme dodat certifikáty dle EN 10204 3.1/3.1 AD-W2, certifikát dle EN 10204 2.2 pro sklo, popřípadě certifikát FDA. Prosím uveďte požadavky na certifikáty na poptávce i objednávkě.

## průhledítko dle DIN 28120 (PN 6 / PN 10 / PN 16):

Průhledítko k přivaření na nebo do stěny nádoby, se shodují ve své konstrukci a kompletaci s rozměrovými směrnicemi dle DIN 28120. Respektováním DIN předpisů pro síly přírub, garantuje umístění skla bez deformování. Tlakový odpor skla samozřejmě závisí na způsobu jakým byly šrouby a matice utaheny (vždy pracujte s protilehlými šrouby). Pro namazané šrouby,  $\mu = 0.1$ , doporučujeme utahovací moment (v Nm) dle hodnot níže uvedené tabulky. Maximální pracovní teplota je limitována 150 °C, při použití skla z křemičitanu sodného dle DIN 8902 a 280 °C při použití borokřemičitého skla dle DIN 7080. Tato teplota je závislá také na kvalitě použitého těsnění. Pro teploty nižší jak -10 °C si prosím prostudujte AD W 10.

Jmenovitý průměr DN	Jmenovitý tlak PN (bar)	Volný průzor d1	Sklo		Základní a vrchní příruba				Šrouby a matice		
			d4	s	D	k	h1	h2	počet	velikost	utahovací moment (Nm)
50	6	80	100	10	165	125	16	30	4	M16	
	15			28							
	15			32							
80	6	100	125	15	200	160	20	30	8	M16	
	15			20							
	20			23							
100	6	125	150	15	220	180	18	30	8	M16	
	20			22			26				
	25			22			30				
125	6	150	175	20	250	210	18	30	8	M16	
	20			25			32				
	25			25			34				
150	6	175	200	20	285	240	18	36	8	M20	
	25			30			47				
	30			30			54				
200	6	225	250	25	340	295	20	36	8	M20	
	10			30			63				



	Standard	Na přání*
1 základní příruba	ocel RSt 37-2	1.4404 (AISI 316L)
5 vrchní příruba	1.4571 (AISI 316Ti) 1.4541 (AISI 321)	hliník titan pozinkovaná ocel
2 těsnění	Klingsil C4400	PTFE
3		silikon Viton gylon
4 sklo	křemičitan sodný dle DIN 8902 (T max. 150 °C)	borokřemičitan dle DIN 7080 (T max. 280 °C) quartz
6 matice	5.6 / 5.2	A2 / A4
7 šrouby		

Na přání můžeme dodat speciální vysoce vakuo-těsnící verzi s přídatným O-kroužkem z různých materiálů. \* ostatní materiály, které nejsou uvedeny v tabulce mohou být také dodány

### Upevnění:

po správném přivaření základní příruby (pos. 1) na nebo do stěny nádoby, jsou ostatní části montovány v následujícím pořadí: těsnění (pos. 2), sklo (pos. 4), těsnění (pos. 3), vrchní příruba (pos. 5) a nakonec šrouby (pos. 7) a matice (pos. 6). Výše uvedený utahovací moment musí být striktně dodržen. Další informace můžete získat z normy DIN 28 120.

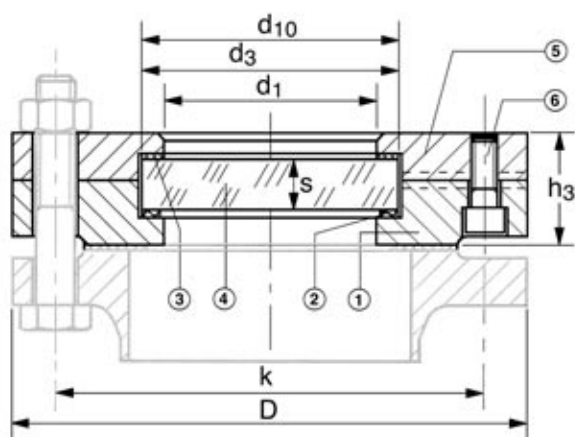
## průhledítka dle DIN 28121 (PN 10 / PN 25):

Průhledítka jsou namontovaná přímo na přivařovací přírubu a shodují se ve své konstrukci a kompletaci s rozměrovými směrnicemi DIN 28 121. Průhledítka jsou dodávána kompletní, to znamená smontovaná a utěsněná. Maximální pracovní teplota je limitována 150 °C, při použití skla z křemičitanu sodného dle DIN 8902 a 280 °C při použití borokřemičitého skla dle DIN 7080. Tato teplota je závislá také na kvalitě použitého těsnění. Pro teploty nižší jak -10 °C si prosím prostudujte AD W 10.

Jmenovitý průměr (DN)	Jmenovitý tlak (bar)	Volný průzor		Sklo		Příruby			Upevňovací šrouby		Šrouby	
		d1	d2	d3	S	D	k	h3	Počet	Velikost	d1	d10
40	10	48	43	63	10	150	110	36	4	M16	48	65
	25				12							
50	10	65	60	80	12	165	125	38	4	M16	65	82
	25				15							
80	10	80	75	100	15	200	160	46	8	M16	80	102
	25				20							
100	10	100	95	125	15	220	180	46	8	M16	100	127
	25				25							
125	10	125	120	150	20	250	210	54	8	M16	125	152
	25				30							
150	10	125	120	150	20	285	240	54	8	M20	125	152
	25				30							
200	10	150	145	175	20	340	295	54	8	M20	150	177
	25				30							

### Verze A

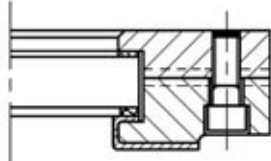
Bez ochranného povlaku těsnící strany



náčrtek ukazuje těsnící stranu formy C

### Verze B

S ochranným povlakem těsnící strany



1	<b>základní příruba (verze A):</b> Form C: dle DIN 2526 (standardně) Form F: s nákrůžkem dle DIN 2512 Form V13: dle DIN 2513 <b>Základní příruba (verze B):</b>	HII dle DIN 17155 nerezová ocel DIN 1.4571 dle DIN 17440 ostatní materiály na přání
	<b>Základní příruba (verze E):</b>	H II s těsnící povlaku povrchu (maximální přípustná teplota povrchu musí být dodržena)
2	<b>Těsnění na straně produktu:</b>	PTFE – obalený těsnící kroužek s vnitřním opěrným kroužkem
3	<b>Vrchní těsnění:</b>	KLINGERSil C 4400 ostatní na poptávku
4	<b>Sklo:</b>	Borokřemičitan dle DIN 7080 (Tmax 280 °C)
5	<b>Vrchní příruba:</b>	H II dle DIN 17 155 nerez. ocel DIN 1.4541 nerez. ocel DIN 1.4571 ostatní materiály na přání
6	<b>Bezpečnostní utahovací šrouby:</b>	5.6 / 5.2 A4

### Upevnění:

pomocí šroubů, jejichž počet a velikost je uveden ve výše uvedené tabulce. Sestava, již smontovaná, utažená a utěsněná je upevněna na přivařovací přírubu.



VETROLUX® osvětlovací jednotka se sestává z průhledítka dle DIN 28 120, DN 150, PN 10 a osvětlení CHEMLUX®, typ KEL 20 deH Sch B, 230 V, 20 W, Ex de IIC T4, Ex tD A21 IP56 T130 °C, Ex II 2 G+D, s protioslňující ochranou "B" ve verzi pohled a osvětlení skrz jedno zařízení.



VETROLUX® osvětlovací jednotka se sestává z průhledítka dle DIN 28 120, DN 80, PN 10 a osvětlení CHEMLUX®, typ F 20 dHNsp, 24V, 20W, Ex d IIC T5, Ex tD A21 IP65 T95°C, Ex II 2 G+D.

Níže uvedená tabulka uvádí standardní kombinace našeho sériového osvětlení s vhodným jmenovitým průměrem průhledítka dle DIN 28 120 / 28 121:

Jmenovitý průměr (DN):			40	50	80	100	125	150	200
Průhledítka dle DIN 28120 (A)			A	A	A	A	A	A	A
Průhledítka dle DIN 28121 (B)			B	B	B	B	B	B	B
Série	Typ	Upevnění							
20	F20 dH / L 20 deH	... N		•	•	•	•		
	R 50 deH / R 100 deH	... Z				•	•	•	
		... Sch				•	•	•	•
100	100 deH	... N			•	•	•	•	•
		... Z						•	•
		... Sch					•	•	•
KVL	KVL 20 H (D)	... Sch		•	•	•	•	•	•
	KVL 50 H (D)	... Sch		•	•	•	•	•	•
	KVL 100 HD	... Sch		•	•	•	•	•	•
KVLR	KVLR20H(D)/BKVLR20H(D)	... W/Sch	•	•	•	•	•	•	
BKVLR	KVLR50H(D)/BKVLR50H(D)	... W/Sch	•	•	•	•	•	•	
	KVLR100HD/BKVLR100HD	... W/Sch	•	•	•	•	•	•	
KLR	KLR 05/10/20/50/100	... Sch	•	•	•	•	•	•	
HL	HL 50 H			•		•			
	HL 80 H				•				
	HL 100 H					•		•	
	HL 125 H						•		
	HL 150 H							•	•
	HL 200 H								•
F(L)KEL (L)KEL KL	F(L)KEL 5,10,20,50 dH	... W			•	•	•	•	•
	(L)KEL 5,10,20,50 deH KL 5,10,20,50,100 H	... Sch	•	•	•	•	•	•	•
PEL	PEL20deH/PEL50deH	... Sch					•	•	
PL	PEL20H/PL50H/PL100H	... X1		•	•	•	•	•	
		... X2					•	•	
EdelEx	EdelEx 5dH / 10dH / 20dH	... Sch	•	•	•	•	•	•	
	EdelEx G20dH / 50dH	... Sch			•	•	•	•	
fibroLUX		... W2	•	•	•	•	•	•	
		... W3	•	•	•	•	•	•	

Přejete si více informací o naší řadě pro použití ve výbušném a nevýbušném prostředí, o naší řadě průhledítek dle DIN 28 120 / 28 121, nebo průhledítek dle DIN 11 851, obdélníkových, oválných nebo o potrubních průhledítkách, středově nebo ze strany ovládaných stěračích, odklápěcích průhledítkách, ostřikovacích zařízeních nebo o naší celkové řadě průhledítek a osvětlení typu VETROLUX? Zajímáte se o jiné typy, speciální verze nebo různý stupeň ochrany? Jestliže ano, prosím kontaktujte naši firmu.