

Positionslaternen für Seeschiffe und Binnenschiffe

Übersicht Hauptmaße Bauteile

DIN
89 950

Navigation lanterns for sea-going ships and inland vessels; summary, principal dimensions, structural members

Diese Norm entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften ¹⁾

Inhalt

	Seite		Seite
1. Bauartenmerkmale	1	4.3. Fisch-Topplaterne (Form TF)	5
1.1. Unterscheidung nach dem Ausstrahlungswinkel	1	4.4. Doppelfarbige Seitenlaterne (Form TD) ..	5
1.2. Unterscheidung nach der Lampenart	1	4.5. Einfarbige Seitenlaternen (Form SBb und SSb)	6
1.3. Unterscheidung nach der Brennweite	1	4.6. Hecklaterne (Form H)	6
1.4. Unterscheidung nach der Lichtfarbe	1	4.7. Ankerlaterne (Form A)	7
2. Bauartenübersicht und Anwendung ..	2	4.8. Signallaterne (Form AS)	7
2.1. Laternen für Binnenfahrzeuge aller Größen und für kleinere seegehende Fahrzeuge ..	2	5. Bauteile	8
2.2. Laternen für seegehende Fahrzeuge	3	5.1. Laternengehäuse	8
2.3. Nennspannung	3	5.2. Laterneneinsätze	8
2.4. Werkstoff für Laternengehäuse	3	5.3. Gürtellinsen	10
3. Bezeichnungsbeispiele	3	5.4. Einsatzgläser	10
4. Hauptmaße	4	6. Kennzeichnung	10
4.1. Topplaterne (Form T)	4	7. Lieferumfang	10
4.2. (Sonder-) Topplaterne (Form T)	4	8. Prüfung	10

1. Bauartenmerkmale

1.1. Unterscheidung nach dem Ausstrahlungswinkel

1.1.1. Teilkreislaternen sind Laternen mit einem Ausstrahlungswinkel von weniger als 360°

1.1.2. Vollkreislaternen sind Laternen mit einem Ausstrahlungswinkel von 360°

1.2. Unterscheidung nach der Lampenart

1.2.1. Petroleumlaternen (P)
sind Laternen mit Petroleumbrenner

1.2.2. Kombinierte Laternen (PE)
sind Petroleumlaternen mit zusätzlichem Laterneneinsatz mit Glühlampe, der gegen den Laterneneinsatz mit Petroleumbrenner ausgetauscht werden kann (siehe Abschnitte 5.2. und 7.).

1.2.3. Elektrische Laternen (E)
sind Laternen mit Glühlampe

1.3. Unterscheidung nach der Brennweite

Die Brennweite (BW) der Gürtellinse ist das kennzeichnende Maß für die Laternengröße.

Die Laternen sind in folgenden Größen festgelegt:

Teilkreislaternen	BW 60	BW 70	BW 95
Vollkreislaternen			—

Die Größe des Petroleumbrenners (früheres Bauarten-Hauptmerkmal) und die Lichtstärke der Glühlampe sind von der Brennweite abhängig (Einzelheiten siehe Abschnitt 5.2.3.).

1.4. Unterscheidung nach der Lichtfarbe

Zuordnung der Lichtfarben zu den einzelnen Laternenbauarten siehe Abschnitt 2. und 4.

Hierbei ist auch DIN 6163 Blatt 6, Farben und Farbgrenzen für Signallichter an Wasserfahrzeugen, zu beachten.

1.4.1. weißes Licht

Das von der Laterne ausgestrahlte Licht hat die Farbe des von der Lichtquelle erzeugten Lichtes.

1.4.2. farbiges Licht

Das von der Lichtquelle erzeugte Licht wird durch entsprechend gefärbte Einsatzgläser, die zwischen Lichtquelle und Gürtellinse angeordnet sind, in farbiges Licht umgewandelt.

¹⁾ Es sind dies z. Z. folgende Vorschriften:

- Verordnung über Positionslaternen vom 11. Juli 1958 (Bundesgesetzblatt Teil II, Nr 17, ausgegeben am 18. Juli 1958).
- Prüfvorschrift für Schiffspensions- und Signallaternen des Deutschen Amtes für Material- und Warenprüfung, Prüfdienststelle für technische Schiffsausrüstung (PTS), Stralsund, vom 1. Januar 1961.

Fortsetzung Seite 2 bis 10

Fachnormenausschuß Schiffbau (HNA) im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Fachnormenausschuß Lichttechnik (FNL) im DNA

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

2. Bauartenübersicht und Anwendung

2.1. Laternen für Binnenfahrzeuge aller Größen auf Binnenschiffahrtstraßen²⁾ und Seeschiffahrtstraßen³⁾ und für kleinere seegehende Fahrzeuge

Form		Bauart				Anwendung ⁴⁾		
Benennung	Kurzzeichen	Brennweite BW mm	Lampenart	Ausstrahlungswinkel	Lichtfarbe			
Teilkreislaternen (auf See nur für Fahrzeuge bis 40 BRT zugelassen)								
Topplaterne	T	60	P P E E	225°	weiß ⁵⁾	auch als Überhollaterne auf Binnenschiffahrtstraßen ²⁾		
(Sonder-) Topplaterne	T	70	P P E			auf Seeschiffahrtstraßen ³⁾ , nicht für Fahrgastschiffe		
Doppelfarbige Seitenlaterne	TD	60	P P E E		rot 112,5° Backbord	auf Binnenschiffahrtstraßen ²⁾ nur für Fahrzeuge bis 15 t		
				grün 112,5° Steuerbord				
Backbord-Seitenlaterne	SBb ⁷⁾	60	P P E E	112,5°	rot	—		
Steuerbord-Seitenlaterne	SSb ⁷⁾				grün			
Hecklaterne	H	60	P P E E	135°	bei Bestellung angeben	weiß ⁵⁾	auch für seegehende Fahrzeuge über 40 BRT zugelassen	—
						grün	als Zollaterne auf Seeschiffahrtstraßen ³⁾	
						blau		nur für Donau
						gelb	für schleppende Fahrzeuge	auf Binnenschiffahrtstraßen ²⁾
						opal ⁶⁾	für geschleppte Fahrzeuge (letzter Anhang)	
Vollkreislaternen (vorzugsweise für Fahrzeuge bis 250 BRT)								
Ankerlaterne	A	60	P P E E	360°	weiß ⁵⁾	auch als Fischerlaterne , sowie als Fahrlaterne für geschleppte Fahrzeuge auf Binnenschiffahrtstraßen ²⁾		
Signallaterne	AS	60	P P E E	360°	bei Bestellung angeben	gelb	nur auf Binnenschiffahrtstraßen ²⁾	
						blau	für Fahrzeuge zur Beförderung bestimmter gefährlicher Güter auf Binnenschiffahrtstraßen ²⁾	
						opal ⁶⁾	Zollaterne auf Binnenschiffahrtstraßen ²⁾	
						grün	Fahren auf Binnenschiffahrtstraßen ²⁾	
						rot	als Anker- u. Fahrtstörungslaterne für Binnenschiffe und für Fahrzeuge bis 250 BRT; nicht für Fahrgastschiffe	
					weiß ⁵⁾	—		

²⁾ Binnenschiffahrtstraße gleichbedeutend mit Binnenwasserstraße

³⁾ Seeschiffahrtstraße gleichbedeutend mit Seewasserstraße

⁴⁾ Einzelheiten siehe: Seestraßen-Ordnung, Seeschiffahrtstraßen-Ordnung (Seewasserstraßen-Ordnung), Binnenschiffahrtstraßen-Ordnung (Binnenwasserstraßen-Ordnung) und Rheinschiffahrt-Polizeiverordnung

⁵⁾ Siehe auch Abschnitt 1.4.1.; diese Laternen erhalten kein Einsatzglas

⁶⁾ Hervorgerufen durch Trübglass Klasse II nach DIN 5036; siehe auch DIN 89 952 Einsatzgläser (z. Z. noch Entwurf)

⁷⁾ siehe Seite 3

2.2. Laternen für seegehende Fahrzeuge

Form		Bauart				Anwendung 4)		
Benennung	Kurzzeichen	Brennweite BW mm	Lampenart	Ausstrahlungs- winkel	Lichtfarbe			
Teilkreislaternen								
Topplaterne	T	95	P PE E	225°	weiß 5)	für Fahrzeuge über 40 BRT vorgeschrieben		
Fisch- Topplaterne	TF	95	P PE E	225°	rot 90° Backbord	für alle Fischereifahrzeuge mit Grund- schleppnetz		
					weiß 5) 45° voraus			
					grün 90° Steuerbord			
Backbord- Seitenlaterne	SBb 7)	95	P PE E	112,5°	rot	für Fahrzeuge über 40 BRT vorgeschrieben		
Steuerbord- Seitenlaterne	SSb 7)				grün			
Hecklaterne	H	70	P PE E	135°	bei Bestellung angeben	weiß 5)	vorzugsweise für Fahrzeuge über 40 BRT	—
						grün	als Zollaterne auf Seeschiffahrtstraßen 3)	
						blau		für größere Schiffe auf der Donau
Vollkreislaternen (vorzugsweise für Fahrzeuge über 250 BRT)								
Ankerlaterne	A	70	P PE E	360°	weiß 5)	auch als Fischerlaterne und als weiße Lotsenlaterne		
Signallaterne	AS	70	P PE E	360°	bei Bestellung angeben	rot	als rote Lotsenlaterne ; als Fahrtstörungslaterne (für Fahrgastschiffe aller Größen vorge- schrieben; für andere Fahrzeuge über 250 BRT vorgeschrieben)	
						grün	—	
						weiß 5)		

2.3. Nennspannung der Glühlampe für E- und PE-Laternen:

Volt	12	24	110	220
------	----	----	-----	-----

Einzelheiten über die Bestückung der elektrischen Laternen siehe Abschnitt 5.2.

2.4. Werkstoff für Laternengehäuse

Cu = Kupferblech

St = Stahlblech

Einzelheiten siehe Abschnitt 5.1.4.

3. Bezeichnungsbeispiele

Veränderliche Angaben betreffend Form, Brennweite, Lampenart, Lichtfarbe (nur für Form AS und H), Nennspannung (nur für Lampenart PE und E) und Werkstoff für Laternengehäuse sind den entsprechenden Festlegungen dieser Norm zu entnehmen.

Bezeichnung einer Topplaterne (T) von Brennweite BW = 95 mm, als Petroleumlaterne (P), Gehäuse aus Kupferblech (Cu):
Laterne T 95 P DIN 89 950 – Cu

Bezeichnung einer Hecklaterne (H) von Brennweite BW = 70 mm, als kombinierte Laterne (PE), Lichtfarbe grün, für 110 V Nennspannung, Gehäuse aus Stahlblech (St): Laterne H 70 PE grün – 110 V DIN 89 950 – St

Bezeichnung einer Signallaterne (AS) von Brennweite BW = 60 mm, als elektrische Laterne (E), Lichtfarbe weiß, für 220 V Nennspannung, Gehäuse aus Kupferblech (Cu): Laterne AS 60 E weiß – 220 V DIN 89 950 – Cu

Fußnoten ³⁾ bis ⁵⁾ siehe Seite 2

⁷⁾ Seitenlaternen Form SBb und SSb können auch als Laternenpaar bestellt werden. Als Kurzzeichen für ein Paar Seitenlaternen ist dann nur der Buchstabe S einzusetzen. Die Bezeichnung für ein Paar Seitenlaternen (S) von Brennweite BW = 95 mm als Petroleumlaternen (P), Gehäuse aus Kupferblech (Cu), lautet dann z. B.:

Laternenpaar S 95 P DIN 89 950 – Cu