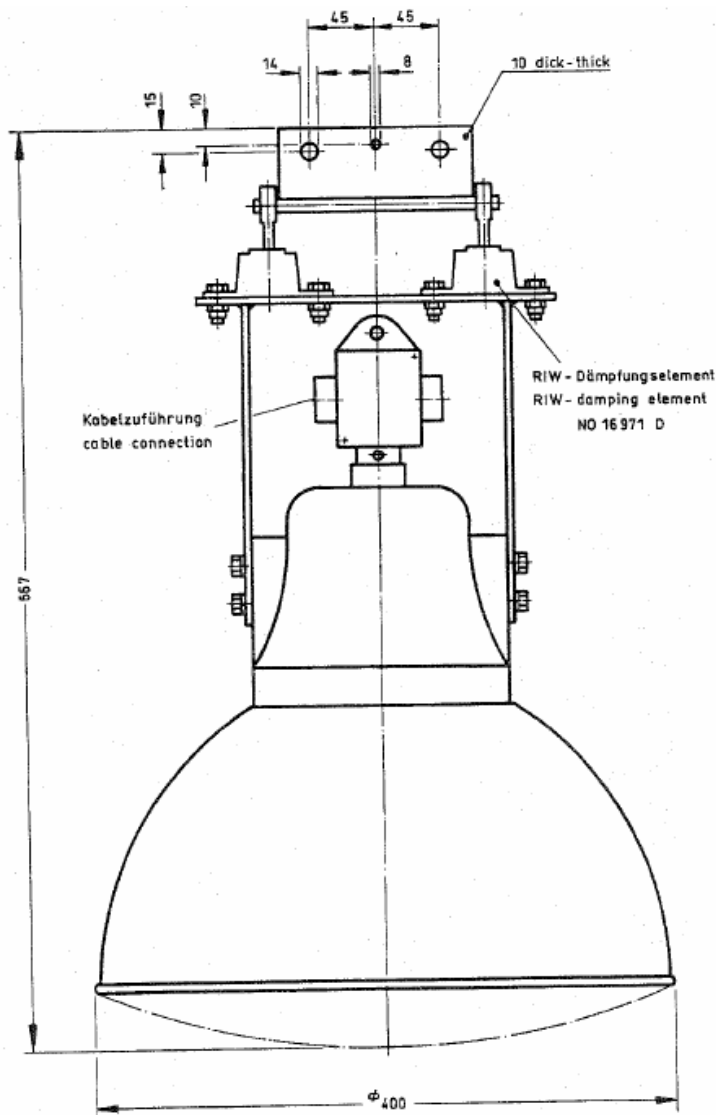




RIW – Tiefstrahler RIW – Concentrating reflector

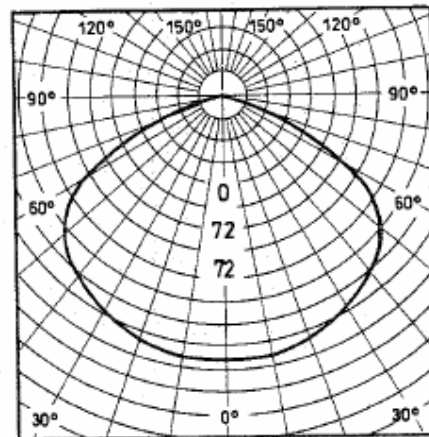
mit Aufhängung, für Glühlampen 1000 W
with assembly, for incandescent lamps 1000 W

NO 20300



RIW – Tiefstrahler dienen zur betriebssicheren Beleuchtung des Arbeitsfeldes unterhalb von Kranen. Die Aufhängung wirkt stoßdämpfend durch den Einbau von zwei Dämpfungselementen NO 16971 D.

RIW – Concentrating reflectors serve for lighting that gives an operating-safe working area below the cranes. The suspension effects damping impacts by installation of two damping elements NO 16971 D.



Lichtverteilungskurve

cd-Werte bezogen auf einen Gesamtlichtstrom von 1000 lm.
Jeder Kreis 20 cd.

Light distribution curve

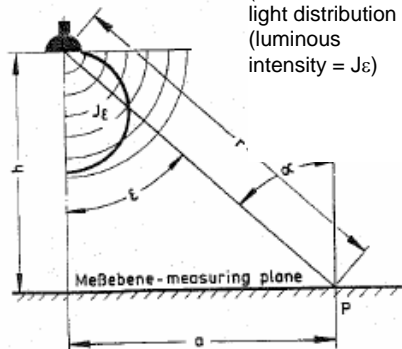
cd-values referred to a total luminous flux of 1000 lm.
Each circle 20 cd.

Bezeichnung eines Tiefstrahlers, komplett, mit Aufhängung:

RIW – Tiefstrahler NO 20300

Ausführung: ohne Glühlampen, Reflektor emailiert
Stückgewicht = 9,0 kg

Lichtverteilungskurve
(Lichtstärke = J_ϵ)
light distribution
(luminous intensity = J_ϵ)



Designation of a concentrating reflector, complete with suspension:

RIW – Concentrating reflector NO 20300

Design: without incandescent lamps, reflector enameled unit weight = 9,0 kg

Berechnungsgrundlagen – Calculating basis			
Zeichen sign	Einheit unit	Benennung - designation	Formel bzw. Bemerkung formula resp. remarks
ϕ	lm	Lichtstrom für verwendete Leuchte luminous flux for used lamp	nach Angabe des Herstellers accord. to statement of producer
r	m	Abstand der Leuchte vom Punkt P distance of lamp from point P	$r = \sqrt{a^2 + h^2}$
ϵ	Grad degree	Ausstrahlungswinkel radiation angle	
α	Grad degree	Einfallwinkel auf der Ebene des Punktes P incidence angle on the plane of point P	
c	cd	Lichtverteilungskurvenwert errechnet sich aus: light distribution curve value is to calculate from:	Anzahl der Kreise im Ausstrahlungswinkel x cd-Wert number of circles in radiation angle x cd value
J_ϵ	cd	Lichtstärke im Ausstrahlungswinkel luminous intensity in radiation angle	$J_\epsilon = \frac{\phi}{1000} \cdot C$
E_h	lx	horizontale Beleuchtungsstärke im Punkt P horizontal lighting intensity in point P (DIN 5035)	$E_h = \frac{J_\epsilon \cdot \cos \alpha}{r^2}$

**Berechnungsbeispiel/
calculating example:**

gegeben / given: $\phi = 18800$ lm, $r = 10$ m, $\epsilon = 30^\circ$, $\alpha = 30^\circ$, $c = 20 \cdot 10 = 200$ cd
gesucht / wanted: vorhandene horizontale Beleuchtungsstärke E_h – existing horizontal lighting intensity E_h

$$J = \frac{18800}{1000} \cdot 200 = 3760 \text{ cd}, \text{ somit ergibt sich - with results } E_h = \frac{3760 \cdot 0,866}{100} = 32,6 \text{ lx}$$

RIW

MASCHINENBAU
KRANTECHNIK

GM
BH

47119 Duisburg
Vincweg 15

Telefon: 0203/8096 - 0
Telefax: 0203/8096 - 183