

aan F.J. van Dongen - Maaskant  
c.c. J.L. Jansen - Research  
van L.J. ten Hagen - Research

datum 10 april 2006  
referentie 631314.001.LJtH  
pagina 1/1

betreft MSK - YN457 (ex UK 43) - Weerstand & Voortstuwing

**Betreft: 40 m Kotter – Maaskant YN 457**

Gevraagd snelheid/vermogen voor de Kotter in de nieuwe lichtere situatie  
De hoofdafmetingen zijn benaderd, zie bijlage 1.  
Opmerkingen:

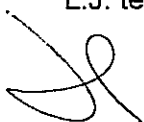
1. De verwachte max snelheid (zie bijgaande grafiek) is:

Type schroef	Ontwerp snelheid schroef [kn]	Diepgang [m]	Snelheid [kn]	Vermogen motor [BkW]
KA 4-70 in Nozzle 19A-40%	6	3.25	12.1	1156 (80% Power)

2. Voor diverse toerentallen is de snelheid en het opgenomen vermogen berekend.  
Zie de tabel en de grafiek in de bijlagen.  
De genoemde waarden zijn theoretische waarden, zonder marge op de snelheid.

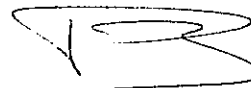
Paraaf:

L.J. ten Hagen



Gezien,

P. van Beurden



YN 457			Full-load		Yacht-load		Opmerkingen
Lwl		m	37.54		37.54		
WL + verlenging	achter	m	-		-		
Bwl		m	9.00		9.00		
Tgem		m	3.52		3.25		(-0.27)
Cb		-	0.664	==>	0.640		(-0.024)
Volume + app		m3	790		703		
Displacement		ton	809		720		(-88)
Opgave MSK bij T=		ton m	809 3.52				
Cm		-	0.872		0.870		
Cwl		-	0.815		0.810		
Awl		m2	275		274		
LCB - t.o.v. 1/2 wl		%	0		2		
S opp - naakt	input progr.	m2	- 463		- 440		berekend door progr.
i-e intreehoek/2	input progr.	graden	- 41.0		- 40.0		berekend door progr.
Abt opp bulb		m2	5.4		5.0		aangezette bulb
Hb hoogte bulb		m	2.50		2.30		
At transom			2.0		0.0		
Cstern			-5		-5		
Rudder stern		m2	12.0		12.0		
Skeg		m2	40.0		40.0		
Bilge keels		m2	30.0		30.0		
Sappendages	som	m2	82.0		82.0		
diam.-tr. thrust.		m	1.00		1.00		
C bto	1x	-	0.01		-		
C bto	2x	-	-		0.02		nieuwe hekschroef
Power max		PK	2000				
Brake power max		BkW	1471				
Prop power max		DkW	1397				
Diameter prop		m	3.60				
Nozzle			19A-40%				
Spoed	P/D		1.00				
Toeren prop		rpm	119				

Tabel P-v

				Toeren	Power	
V[kn]	P[kW]	P-prop [kW]	N%	N[rpm]	P%	
0	16	15				
2	42	40				
4	68	65				
6.5	139	132	50	60	10	
7.9	237	226	60	72	16	
9.2	378	360	70	84	26	
10.3	553	527	80	95	38	
11.2	814	775	90	107	56	
12.1	1156	1101	100	119	80	
MAX	1448	1379				

# Maaskant - YN444

—◆— P[kW]

