



Prøvning af dæksel fra Uni-Seals, type Uni Cover – D400, dimension 400x400 mm

Prøvningsrapport

Rapportnummer: 632675

Udført for:

Uni-seals
A - A.C. Illumsvej 21
DK-8600 Silkeborg
Danmark

Nøgleord: Uni-seals, dæksel i kompositmateriale, DS 124:1996

Udført af:

Teknologisk Institut, Rørcentret
Gregersensvej
DK-2630 Taastrup
Ulrik Hindsberger, Civilingeniør

Antal sider: 4

Antal bilag: 2

Taastrup den 21. januar 2015



Prøvningsrapport

Materiale: To dæksler udført i kompositmateriale, klasse D, dimension 400x400 mm beregnet til ø315 brønde, blev sendt til test på Rørcentret Teknologisk Institut af Uni-seals. Specifikation af kompositmaterialet kan ses på bilag 1.

Mærkning: Dækslerne blev fremsendt af Uni-seals og modtaget på Teknologisk Institut i Taastrup den 14. januar 2015. Dækslet var mærket Uni Cover, type D400-40 T og C250-25 T. Tegning af dæksler og billeder fra test kan ses på bilag 2.

Prøvningsmetode: Dækslerne fra Uni-seals var sendt til prøvning med henblik på afprøvning efter DS 124:1996, afsnit 8.3.1 test af udbøjning og 8.3.2 test af styrke.

Prøvningsdato: Testene blev udført mandag den 19. og tirsdag den 20. januar, 2015.

Resultat: Procedure ved styrketest

Dækslerne blev placeret i en trykpresse understøttet hele vejen langs alle 4 sider på karmen som foreskrevet fra producentens anvisninger. Lastcellen er blevet kalibreret efter ISO 7500-1:1999. Trykket blev påført via en testblok med dimension ø250 mm. Dækslets åbning, clear opening CO = 300 mm.

Resultater fra styrketesten

Type	Udbøjning	Tilladelig udbøjning iht. Table 8	Tryk	Synlige skader ved tryk på
D400-40T	0,6 mm	3,0 mm	400 kN	Nej ved 401 kN
C250-25T	0,8 mm	3,0 mm	400 kN	Nej ved 400 kN

Konklusion: Dækslerne mærket D400-40 T og C250-25 T har klaret styrkekravet i klasse D til dæksler i henhold til DS/EN 124:1996, afsnit 8.3.1 og 8.3.2

Betingelser: Denne prøvningsrapport må kun gengives i uforkortet form. Gengivelse af prøvningsrapporten oversat til et andet sprog må kun ske med Teknologisk Institut's tilladelse.

21. januar 2015, Teknologisk Institut, Taastrup

Ulrik Hindsberger

Udført af: Ulrik Hindsberger
Dir. telefon +45 72 20 22 85

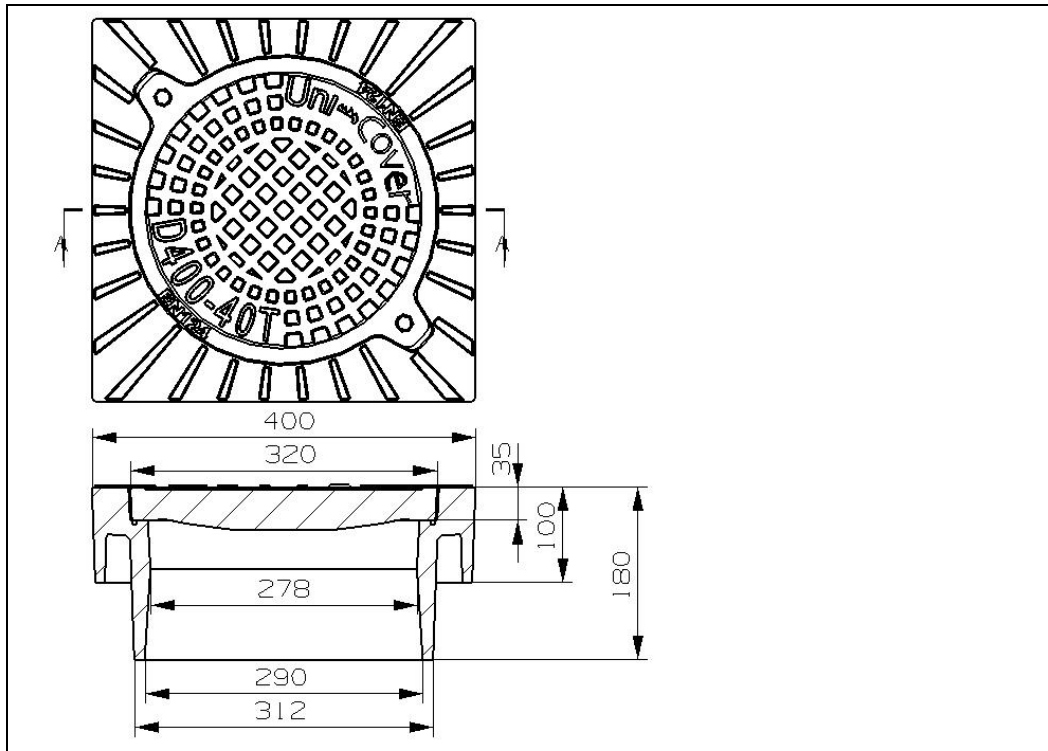


Bilag 1: Materialespecifikationer af kompositmaterialet

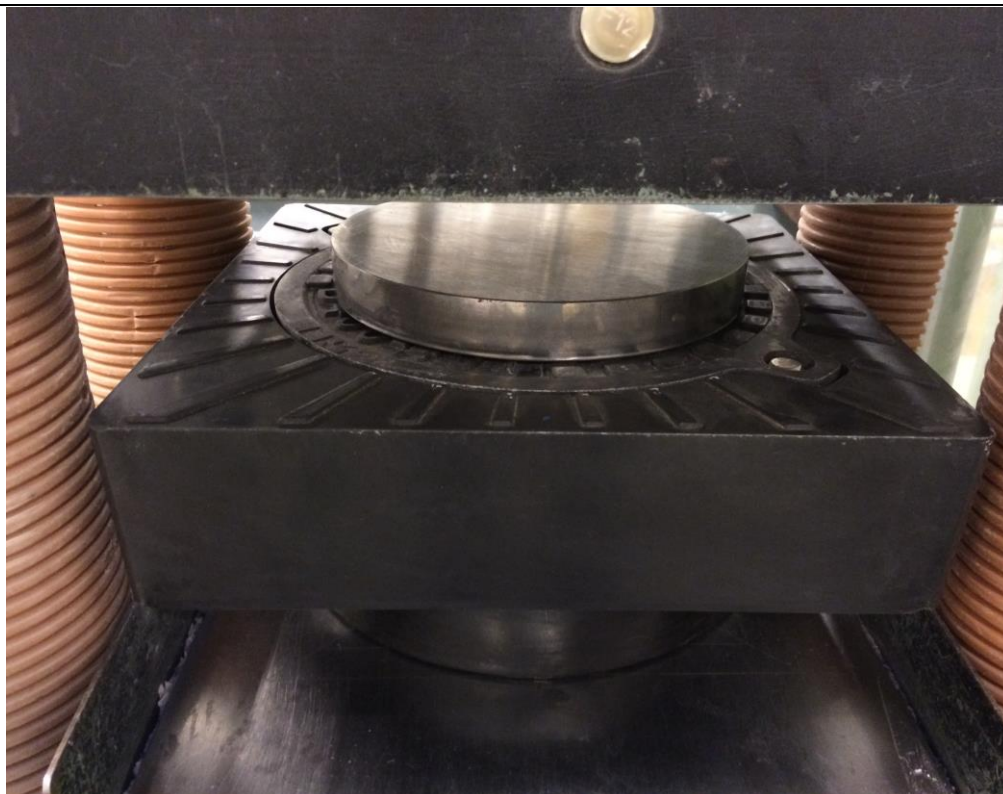
w-smc

			GF28G
Tensile modulus E_t	Mpa	\geq	8500
Stress at break σ_B	Mpa	\geq	50
Strain at break ϵ_B	%		1.5
Flexural modulus E_f	Mpa	\geq	9000
Flexural strength σ_{fm}	Mpa	\geq	145
Charpy Impact strength a_{cU}	KJ/M ²	\geq	50
Temperature of deflect. Under load T ; 1.8	°C	\geq	180
Coefficient of linear thermal expansion	10E -6/K		18
Dissipation factor $\tan \delta_{100}$	-	\leq	0.01
Volume resistivity ρ_e	Ω cm	\geq	10 ¹⁴
Surface resistivity σ_e	Ω	\geq	10 ¹²
Proof tracking index CTI	-	$>$	600
En 60695-11-10	Class		HB
ISO 3795 (3,2 mm)	Class		NBR
Glow bar EN 60707	Step		BH2-95
Density	g/cm ³		1.85
Molding shrinkage	%		0.15

Bilag 2: Tegning og billeder fra test



Uni-seals dæksel, D400-40T



Uni-seals dæksel, D400-40T

Bilag 2: Tegning og billeder fra test (fortsat)



Uni-seals dæksel, C250-25T



Uni-seals dæksel, C250-25