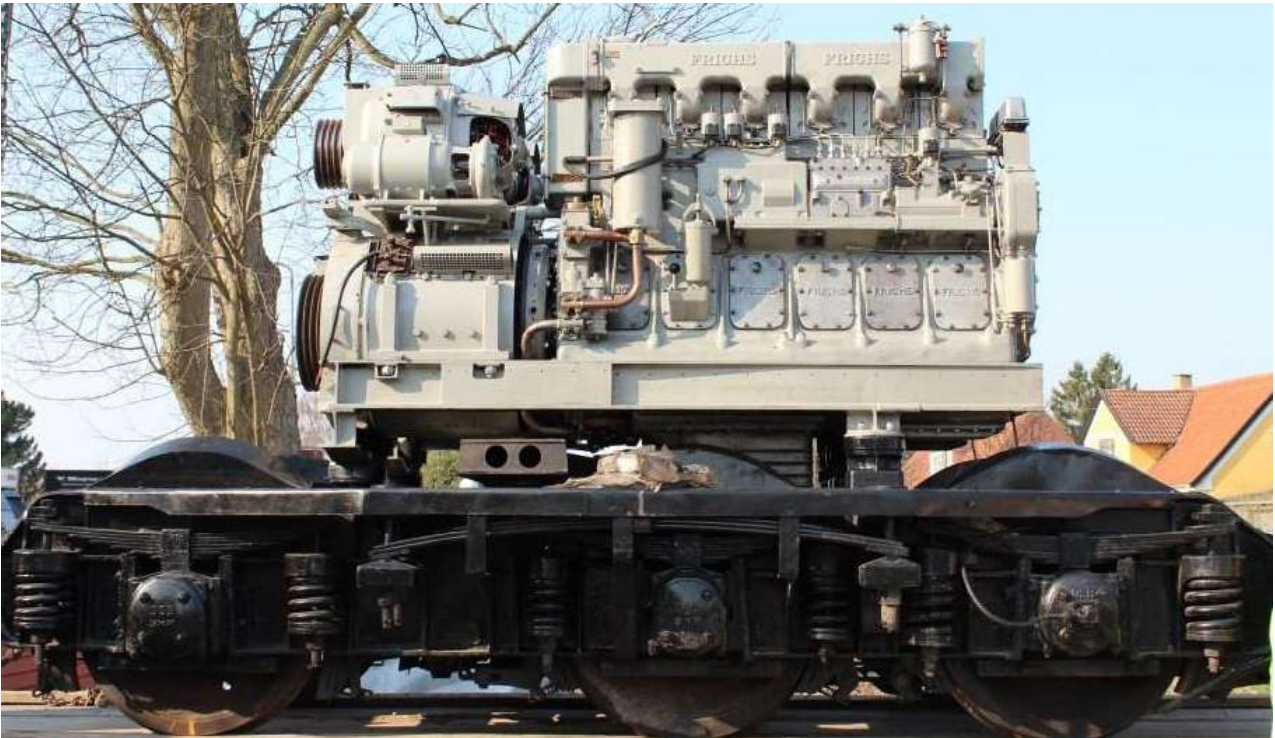


Oversigt over detailtegninger til Frichs motor 6185 CA



6185 CA på en MO maskine bogie

Lidt historie om 6185 CA.

Frichs motor 6185 CA er brugt i stort antal på motorkøretøjer bygget hos A/S Frichs i Aarhus. Motoren blev introduceret i de røde lyntog 1935 og fortsatte indtil 1958, hvor motoren blev indbygget i den sidste serie MO vogne

Motoren blev også leveret i en 4 cylinder udgave til Frichs udgaven af DSB Ardelt traktor og en 8 cylinder udgave, som blev brugt i MK/FK.

Motoren findes med turbolader i de privatbanelokomotiver, som blev bygget af Frichs i 50erne

Foruden jernbanemateriel har motortypen været anvendt i stationære maskiner og i skibe. Nogle af dem er stadig i brug.

De originale beregninger på 6185 CA motoren er bevaret De er fundet i et stort ringbind med en del forskellige motorer hvoraf langt de fleste ikke var til jernbanemateriel.

Ringbindet afleveret til Kosan - Frichs da Frichs i Aarhus gik konkurs, og på et tidspunkt er det landet i DJK arkiv i Glostrup.

Så vidt vi kan se er mappen blevet udarbejdet vedligeholdt af Frichs afdelingsingeniør Erik Jensen. Han blev ansat hos Frichs den 16/10 -1930 og nåede at holde sit 50 års jubilæum med at modtage Dronningens fortjenstmedalje. Alle beregningerne er lavet ved "håndkraft" og man kan sagtens forestille ham siddende ved tegnebordet med Erlangs logaritmetabel og regnestokken.



Afdelingsingeniør Erik Jensen fotograferet ved 25 års jubilæet

Tegningerne af motorerne er bevaret og Danmarks Jernbanemuseum har scannet dem, samt gjort dem tilgængelige på Jernbanekilder.dk, og derfor er der ingen grund til at Jernbanearkivalier.dk også scanner dem.

Hvordan man finder de tegninger man skal bruge?

De tegninger som findes på Jernbanekilder.dk stammer fra DSB maskinafdelingens arkiv. DSB havde deres eget nummersystem, men i tegningshovedet henviser man til det tegningsnummer som tegningen havde hos Frichs.

Vi har lavet en tabel over de tilgængelige tegninger på Jernbanekilder.dk, hvor der både er DSB numre og Frichs numre.

Man skal være opmærksom på at tegningerne fra Frichs er dem der blev leveret sammen med køretøjerne, mens DSB tegningerne normalt også vil reflektere de ændringer, som er kommet til efter leveringen.

Nummersystem

Alle detailtegninger til Frichs 6185 CA starter med 6185CA-

Derefter den tegningsgruppe de tilhører (se nedenfor)

Til sidst et løbenummer på tegningen.

En eventuel revision af tegningen hos Frichs vises med små bogstaver

Praktisk anvisning

Gå ind på Jernbanekilder.dk Link: <http://jernbanekilder.dk/main/thumbnailview>

Under "Materieltyper" vælges detailtegninger

Derefter skrives DSB tegningsnummer i søgefeltet, og tegningen kommer frem

Hvis man vil se alle tegninger til 6185 CA, kan man skrive dette i Søgefeltet

Tegningerne kan downloades og skrives ud efter behov.

Oversigt over tegninger til 6185 CA i Jernbanekilder.dk pr 12/4 -2019

Frichs tegn. Nr:	DSB tegn. nr.	Betegnelse:
Frichs gruppe 1. Krumtapaksler med lejer		
6185CA-1.02b.	MS 8.21	Hovedlejepander.
6185CA-1.10.	MS 8.28	Krumtapaksel. Venstre motor.
6185CA-1.10a.	MS 8.29	Krumtapaksel. Højre motor.
6185CA-1.10a.	MO III 8.28	Kontravægte efter tegning MOIII 8. 26. Arrangement af do. Frichs. Venstre motor.
6185CA-1.10b.	MO III 8.29	Kontravægte efter tegning MOIII 8. 26. Arrangement af do. Frichs. Højre motor.
6185CA-1.19		Kontravægte på krumtapaksel.
6185CA-1.19.	MO III 8.26	Kontravægte på krumtapaksel.
6185CA-1.20.	MS 8.1	Hovedtegning
6185CA-1.20a.	MO III 8.1	Diesel motor 6185 CA.
6185CA-1.44	MS 8.25	Arrangement af kontravægte i venstre maskine .
6185CA-1.44.	MO III 8.25	Arrangement af kontravægte. Venstre og højre motor.
6185CA-1.45.	MS 8.27	Fexibelt svinghjul-saml. tegning
Frichs gruppe 2. Stativ med dæksler		
6185CA-2.02	MO VII 8.15	Cylinderforinger
6185CA-2.02a.	MS 8.15	Cylinderforing. 1. 1
6185CA-2.04	MO VII 8.16	Endeskærm på stativ ved kobling
6185CA-2.06a.	MS 8.37	Stag for generator.
Frichs gruppe 3. Stempel og forbindelsesstang		
6185CA-3.03-3.04b.	MS 8.18b	Stempel- og skraberenge.
6185CA-3.05.	MS 8.63	Forbindelsesstang.
6185CA-3.05a.	MO III 8.63	Forbindelsestang.
6185CA-3.07.	MS 8.65	Krumtappander.
6185CA-3.07a.	MO III 8.65	Krumtappander.
6185CA-3.10k.	MO 8.18	Stempel.
6185CA-3.10l.	MO VI 8.18	Stempel. (1939)
6185CA-3.10m.	MO V 8.18	Stempel.296 (1938/1939)
6185-CA-3.11	MS 8.19	Trunkpind. Frichs.
Frichs gruppe 4. Cylinderhoved med ventil		
6185CA-4.01d.	MO 8.32	Cylinderhoved.
6185CA-4.01f.	MO VII 8.32	Cylinderhoved
6185CA-4.08.	MS 8.40	Brændstofventil.
6185CA-4.13/4.14.	MO 8.125	Søjle, aksel og vippearmer for indsugnings- og udstødningsventil.
6185CA-4.17.	MO 8.32. Henviisning	Boltetegning for cylinderhoved.
6185CA-4.23 (v).	MO 8.32-10	Letteapparat for udstødeventil.
6185CA-4.23 (u)	MO 8.32-12	Letteapparat for udstødeventil. Frichs. Venstre.
6185CA-4.53.	MS 8.30	Cylinderhoved.
Frichs gruppe 5. Gearkasser		
6185CA-5.02.	MS 8.136	Gearkasse, venstre motor.
6185CA-5.02a.	MS 8.135	Gearkasse, højre motor.
6185CA-5.02f	MO VII 8.135	Gearkasse. Højre motor.
6185CA-5.02e.	MO VII 8.136	Gearkasse. Venstre motor.
6185CA-5.08b.	MO VII 8.145	Nav for mellemhjul.
6185CA-5.31b.	MO VII 8.138	Bro for mellemhjul i gearkasse. Venstre motor.
6185CA-5.31c.	MO VII 8.139	Bro for mellemhjul i gearkasse. Højre motor.
6185CA-5.36e.	MO VII 8.225-1	Bro for tandhjul til br. pumpe.
6185CA-5.36d.	MO VII 8.225-2	Bro for tandhjul til br. pumpe.
6185CA-5.40b	MO VII 8.146	Aksel 38ø for mellemhjul.

Frichs gruppe 6. Brændselspumpe		
6185CA-6.81b.	MS 8.210	Samlet tegning af 14gr. indsp. forst. Venstre motor.
6185CA-6.81c.	MS 8.211	Tegning af 14gr. indspr. forstiller. Højre motor.
6185CA-6.81c.	MO III 8.120	Tegning af 14gr. indspr. forstiller. Højre motor.
6185CA-6.81d.	MO III 8.210	Tegning af 14gr. indspr. forstiller. Venstre motor.
Frichs gruppe 7. Regulator		
6185CA-7.32.	MO VII 8.240-e	Bundspor for regulator
6185CA-7.85.	MO 8.241	Understel for sikkerhedsregulator.
Frichs gruppe 8. Ventilbevægelse		
6185CA-8.02a.	MS 8.170	Ventilløftestænger og rullestyr for luft og udstød.
6185CA-8.04.	MS 8.181	Styreaksel-venstre motor.
6185CA-8.04a.	MS 8.180	Styreaksel-højre motor.
Frichs gruppe 8. Ventilbevægelse fortsat		
6185CA-8.04b	MO III 8.181	Styreaksel-venstre motor.
6185CA-8.04c.	MO III 8.180	Styreaksel-højre motor.
6185CA-8.06.	MO 8.188-1	Diagram for urunde skiver.
6185CA-8.06	MO 8.188	Dia. for indsuge og udstødknast. Frichs. Højre.
Frichs gruppe 13. Tryksmøring		
6185CA-13.08.	MS 8.291	Samlet tegning af tryksmørepumpe.
6185CA-13.08a.	MS 8.290	Samlet tegning af tryksmørepumpe.
6185CA-13.08b.	MO 8.290	Tryksmørepumpe. Frichs. Venstre motor.
6185CA-13.08c.	MO 8.319	Tryksmørepumpe.
6185CA-13.18.	MO 8.662	Hus for smøreolie, sugefilter.
6185CA-13.19. x	MO 8.664	Filterpatron for smøreoliesugefilter
6185CA-13.19. x	MO 8.664	Filterpatron venstre pejlestok for. Frichs. Smøreolie.
6185CA-13.19a.	MS 8.389	Filterpatron med pejlestok.
6185CA-13.21.	MO 8.652	Trykfilter for smøreolie.
6185CA-13.21.	MO 8.650	Trykfilter for smøreolie. Frichs.
6185CA-13.51d.	MO 8.137	Arrangement af smøring af gearkasse.
6185CA-13.39a.	MS 8.308	Hus for regul. og omskifteventil.
6185CA-13.57.	MO 8.297	Bolte for tryksmørepumpe.
6185CA-13.63e.	MO VII 8.317	Aksel for tryksmørepumpe. Position 1-6.
6185CA-13.91	MO 8.308	Regulerings- og omskifterventil.
6185CA -13.157.	MO 8.665	Dieselmotor 6185 CD. Dæksel og ters for filterbeholder.
Frichs gruppe 14. Interne rør		
6185CA-14.73.	MS 8.233	Interne rørledninger.
6185CA-14.73b.	MO 8.239	Beskrivelse: Interne rørledninger.
6185CA-14.73b.	MO III 8.232	Interne rørledninger.
Frichs gruppe 15. Luftfiltre		
Frichs gruppe 18. Elektrisk udstyr		
6185CA-18.20.	MS 11.45	Dieselmotor 6185 CA: Generator.
6185CA-18.20a.	MO 11.45	Generator. (1934)
Frichs gruppe 20. Forskelligt		
	MS 8.3	Fortegnelse over indkøbte dele til 6185 CA. Motor, beholder- og køleanlæg.
Frichs gruppe 29. Bolte og tappe		
Frichs gruppe 47. Ændringer		
1CA-104.	MO 8.460	Ændring af indsugningsgrenrør..
Frichs gruppe 51. Reservedele		
12G-32f.	MS 8.278	Spildoliebeholder for brændolie.
Frichs gruppe 52. Værktøj og udrustning		
Frichs gruppe 70. Eksterne rør		

Bemærk :Tegninger mrk. MS kan i mange tilfælde også refererer til MO (Tidlige udgaver MO I og MO II)