HCT fordon med kopplingsutrustning som kräver Trade-off

Tobias Johansson

VBG Group Truck Equipment AB

tobias.johansson@vbggroup.com

STOP
GO
WABCO DIN 74310 - 11 - 18 201

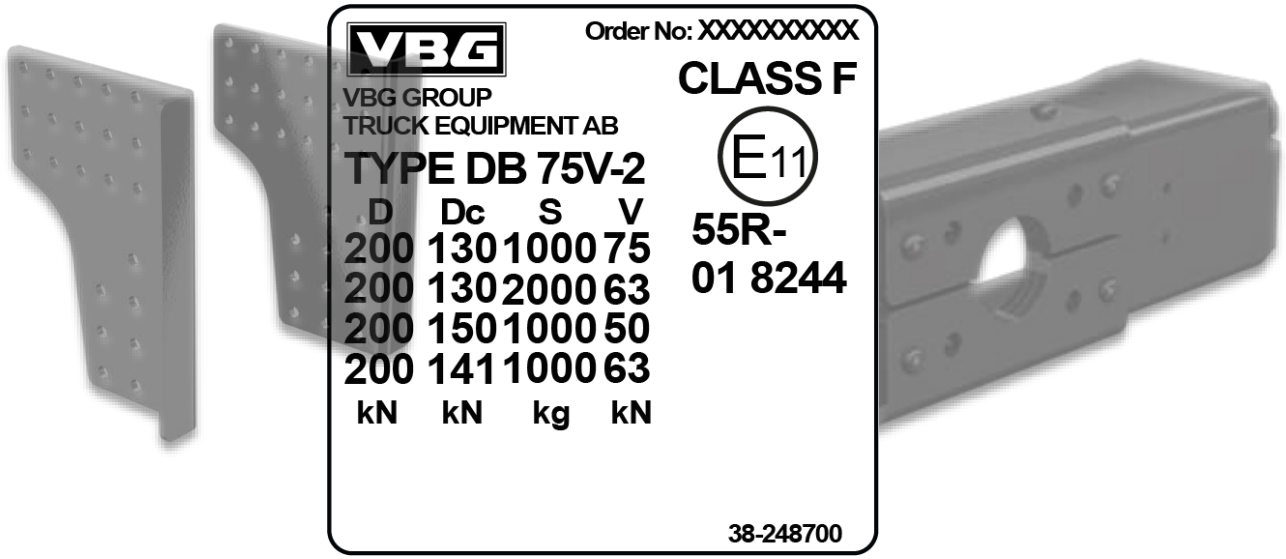
K.V. MARKUSSEN
DANMARK
DANMARK
K.V.M TRANSPORT
K.V. MARKUSSEN
SCANIA
DK. MIDDELFART
TLF. 64 41 29 99
WWW.KVMARKUSSEN.DK
ID 32549
PEMA
105355
A Member of The Linde Group
AGA
Linde
Making our world more productive

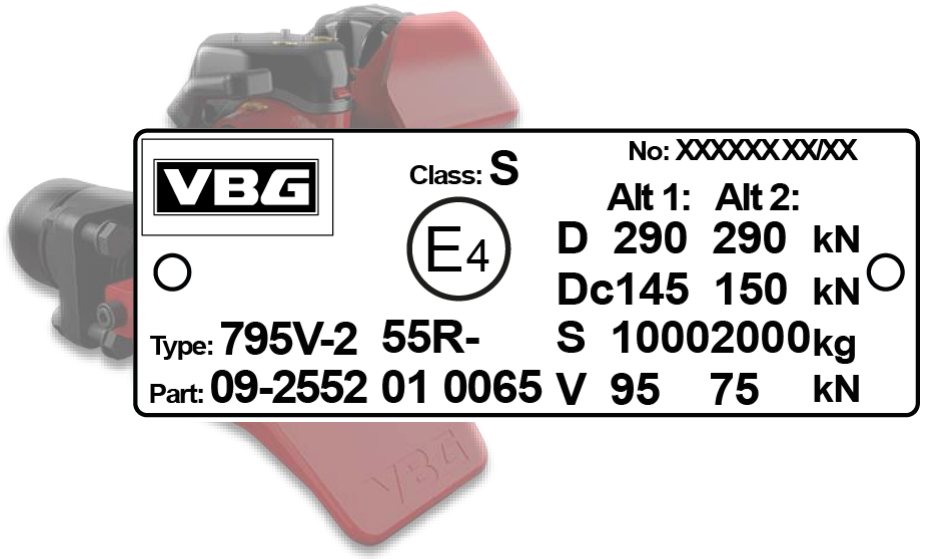
DB SCHENKER
Med mer last i varje körning sänker vi CO_2 med 20%
DUO²
Med mer last i varje körning sänker vi CO_2 med 20%
DUO²
Med mer last i varje körning sänker vi CO_2 med 20%
DUO²

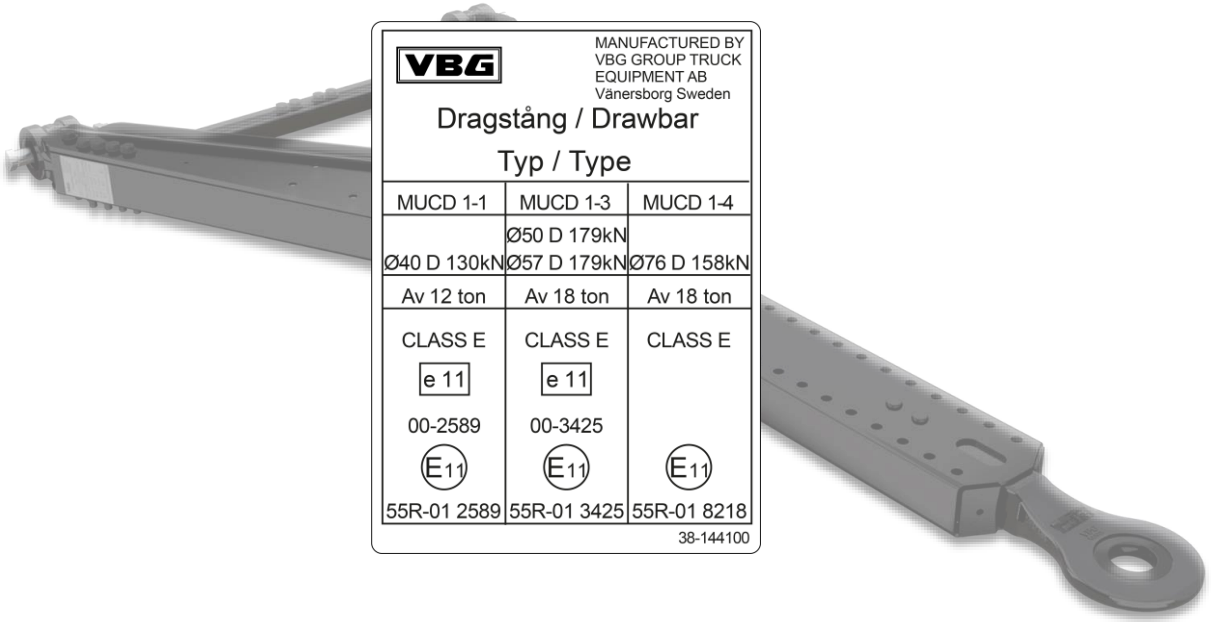
SCANIA

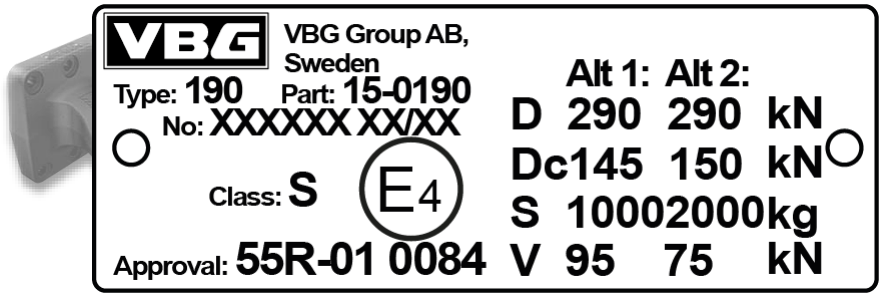
MILJÖSMART TRANSPORT
DB SCHENKER
DB SCHENKER

STOP
GO
VBG

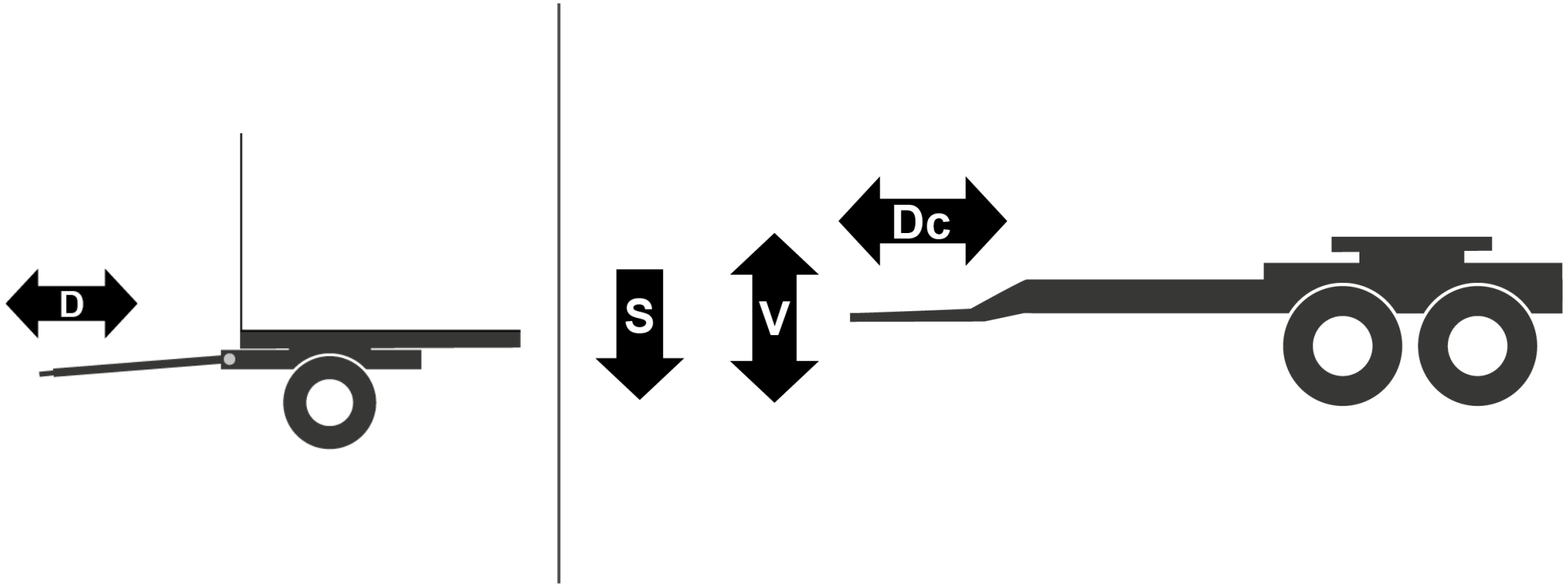

VBG
Order No: XXXXXXXXXX
VBG GROUP
TRUCK EQUIPMENT AB
CLASS F
TYPE DB 75V-2
E11
D Dc S V
200 130 1000 75
200 130 2000 63
200 150 1000 50
200 141 1000 63
kN kN kg kN
55R-
01 8244
38-248700


VBG
Class: S
No: XXXXXX XX/XX
E4
Alt 1: Alt 2:
D 290 290 kN
Dc145 150 kN
S 10002000kg
V 95 75 kN
Type: 795V-2 55R-
Part: 09-2552 01 0065


VBG
MANUFACTURED BY
VBG GROUP TRUCK
EQUIPMENT AB
Vänersborg Sweden
Dragstång / Drawbar
Typ / Type
MUCD 1-1
MUCD 1-3
MUCD 1-4
Ø50 D 179kN
Ø40 D 130kN
Ø57 D 179kN
Ø76 D 158kN
Av 12 ton
Av 18 ton
Av 18 ton
CLASS E
CLASS E
CLASS E
e 11
e 11
00-2589
00-3425
E11
E11
E11
55R-01 2589
55R-01 3425
55R-01 8218
38-144100


VBG
VBG Group AB,
Sweden
Type: 190
Part: 15-0190
No: XXXXXX XX/XX
Class: S
E4
Alt 1: Alt 2:
D 290 290 kN
Dc145 150 kN
S 10002000kg
V 95 75 kN
Approval: 55R-01 0084

Vad är prestandavärde?

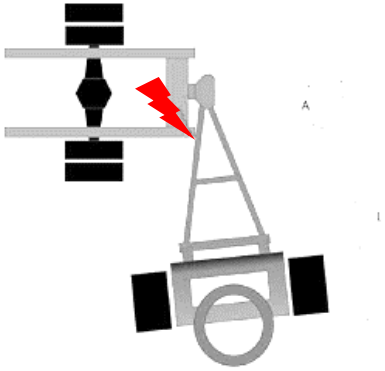


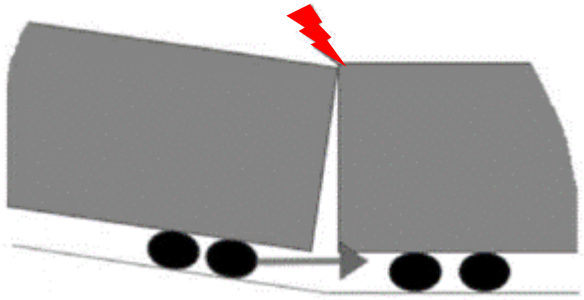
Hur uppstår kopplingskrafter?

Kvasistatisk (Acceleration och broms)
Beroende av friktion och motorkraft

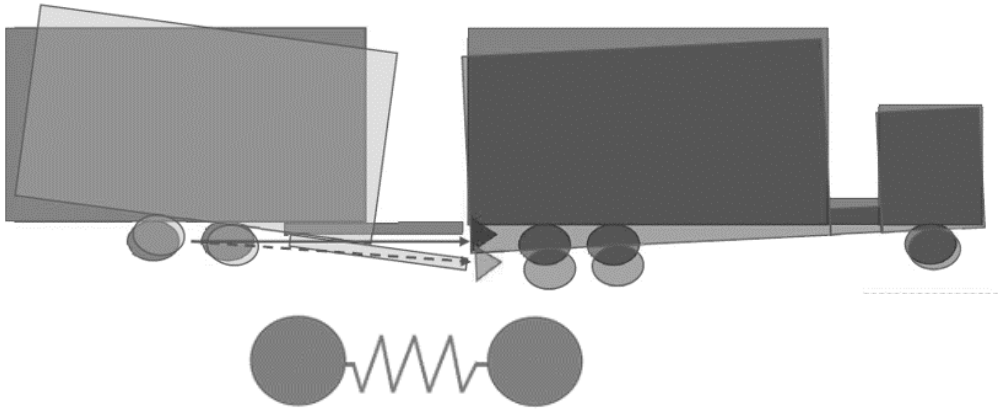
Dynamiska
Beroende av vikt och hastighet

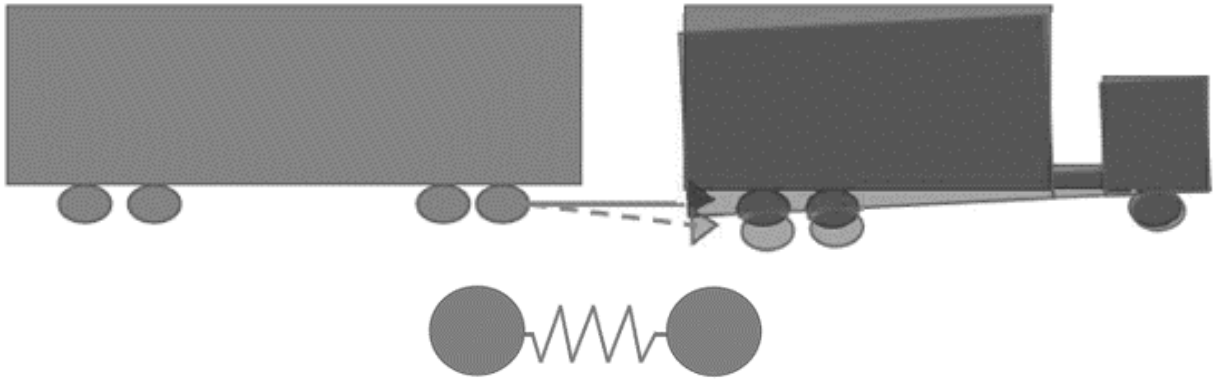
Manövrering

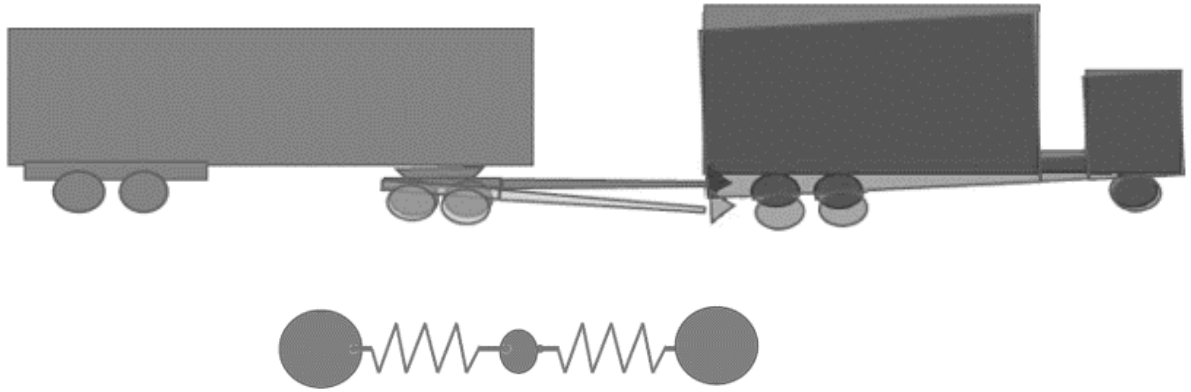




Dynamiska krafter

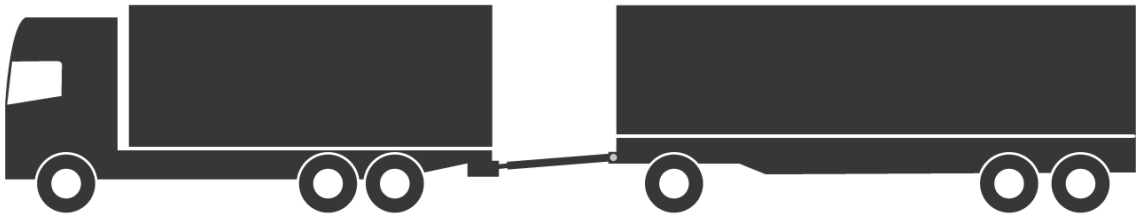






Varför Trade-off?

Tidslinje



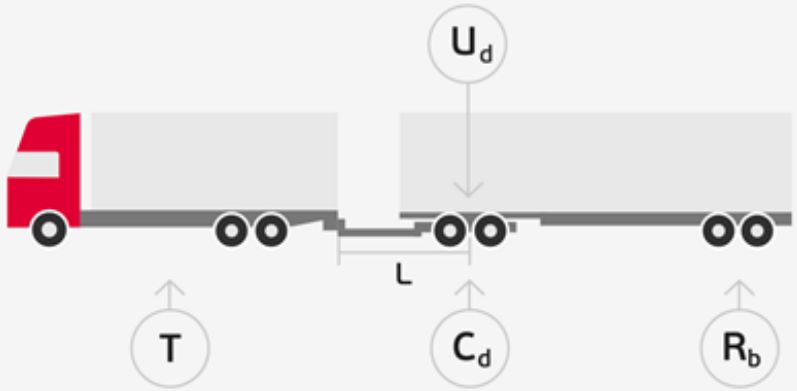
Vad är Trade-off?

VBG

Lösningar | Produkter | Vanliga frågor | Vad andra tycker | Support | Blogg | Hitta oss | Beräkning | Logga in | Välj språk

BERÄKNA PRESTANDAVÄRDEN

Lastbil + dolly + semitrailer



D-värdet är ett referensvärde för den horisontella kraften mellan lastbil och släp.

D är referensvärdet för vändskivans kopplingspunkt.

Dc-värdet är ett referensvärde för den horisontella kraften mellan lastbil och dolly med stel dragstång. Här måste du också ta hänsyn till vertikalkrafter. V-värdet är ett referensvärde för den

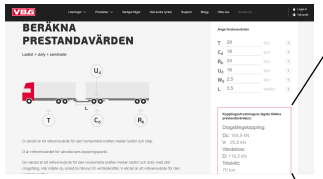
Ange fordonsvärden

T	28	ton
C_d	18	ton
R_b	24	ton
U_d	16	ton
W_d	2,5	ton
L	3,5	meter

Kopplingsutrustningens lägsta tillåtna prestandavärde(n):

Dragstångskoppling:
Dc: 164,9 kN
V: 25,8 kN
Vändskiva:
D: 116,5 kN
Totalvikt:
70 ton

Vad är Trade-off?



Kopplingsutrustningens lägsta tillåtna prestandavärde(n):

Dragstångskoppling:

Dc: 164,9 kN

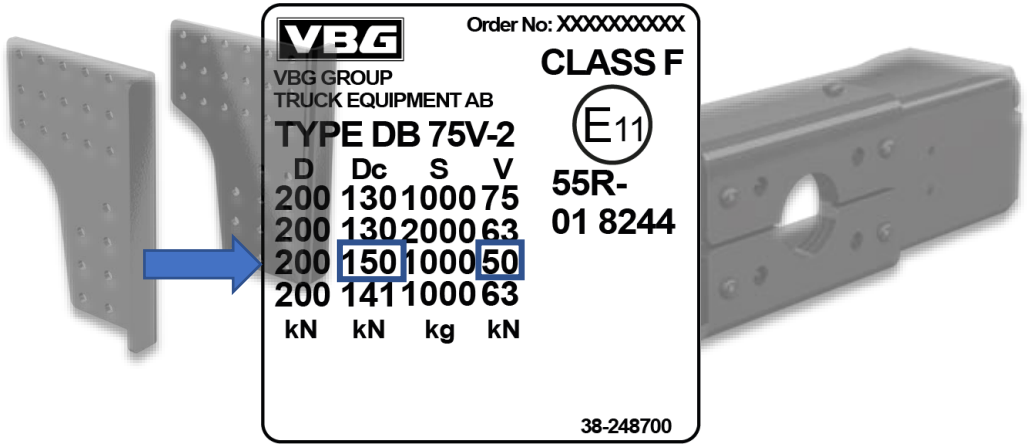
V: 25,8 kN

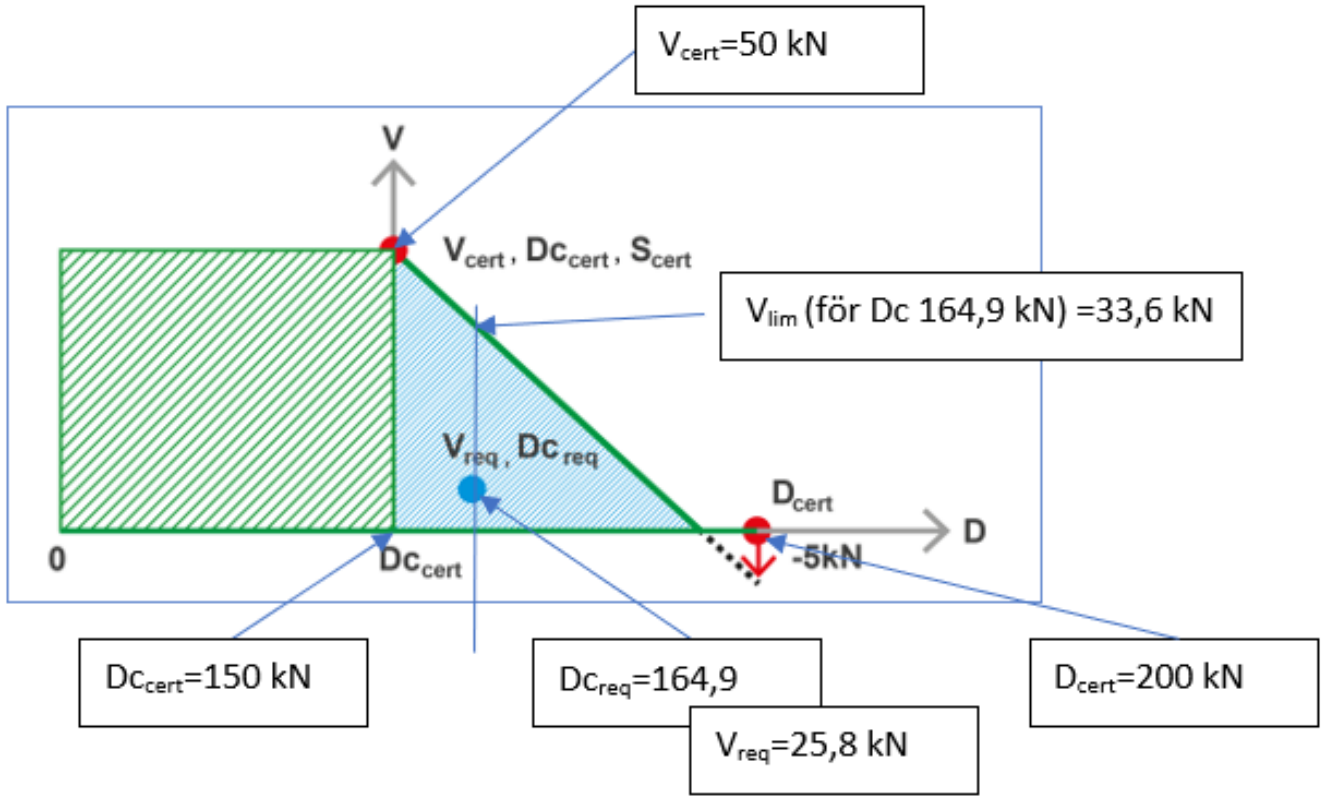
Vändskiva:

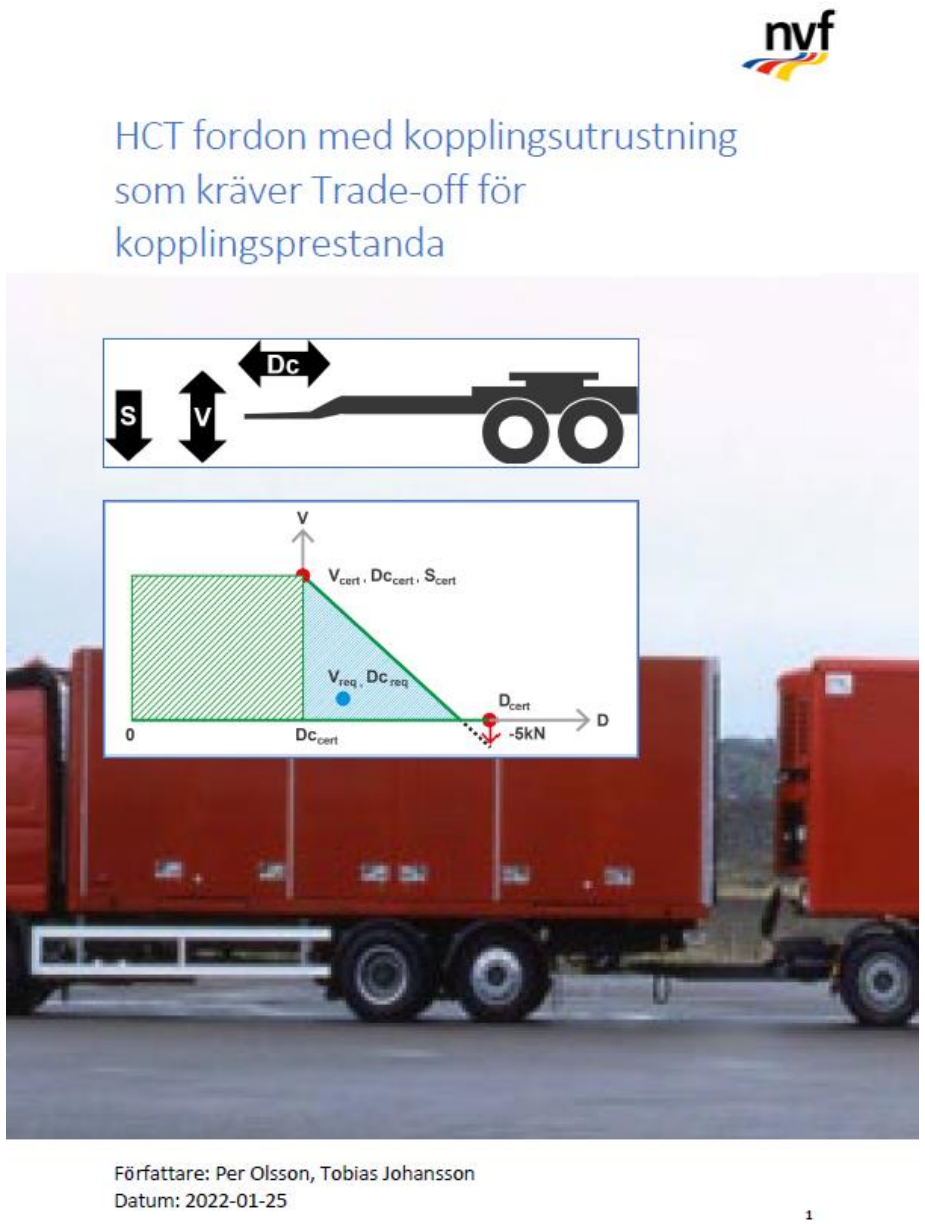
D: 116,5 kN

Totalvikt:

70 ton







Författare:
Per Olsson (fd Parator nu ExTe)
Tobias Johansson (VBG Group Truck Equipment)

Medverkande:
Lena Larsson (Volvo)
Mårten Johansson (Sveriges Åkeriföretag)
Otto Lahti (FIN)
Geir Jonny Hjertvik (NO)
Omar Bagdadi (SE)
Finn Bjerremand (DK/DTL)

Tobias Johansson
VBG Group Truck Equipment AB
tobias.johansson@vbggroup.com