

# E-SERIE 4X4

**B30E | B45E | B60E**

Rammestyrte tipptruck



- Samme nyttelast som 6x6-modeller
- Mindre svingradius enn tilsvarende 6x6-modell
- Meget manøvrerbar på trange steder
- Mindre skade på dekk og veibane grunnet leddstyrt 4x4

**PIN 3/ STEG V**

**BELL**

# FORDELENE MED FIREHJULSTREKK

Bells 4x4-serie, som omfatter en 30, 45 og 60-tonns modell, tilbyr kundene samme tonnasje som våre tradisjonelle leddstyrte dumpere (ADT), til en lavere kostnad per tonn. Samtidig som den tilbyr terrengegenskaper som alternative massetransportløsninger umulig kan matche.

Maskinmodellene er utviklet gjennom Bell-tradisjonen med å lytte til kundene våre. Kundene var på utkikk etter en maskin som ville yte bedre enn konvensjonelle transportløsninger under gjørmete og tøffe forhold, men som ikke trengte "komme seg frem hvor som helst"-evnen til en 6x6 dumper. Som svar har Bell fylt gapet i markedet med deres praktiske 4x4-alternativer.

Utstyrt med to-akslers, er disse dumperne basert på den velprøvde leddteknologien til deres tilsvarende 6x6-modeller. Forrammen er den samme som på 6x6 modellene. Bell



4x4 dumperne fortsetter å sette standarder når det gjelder pålitelighet, effektivitet og kjørekomfort med sitt praktiske design.

Bell 4x4-serien leverer produktivitet under ugunstige værforhold der tipptruckene vil slite med å holde produksjonen. De krever også mindre vedlikehold, noe som ofte kan bidra til store kostnader. I tillegg er det bevist at 4x4-dumpere forårsaker mindre veiskader enn en 6x6, der den bakerste akslingen har en større tendens til å slite på veien når de svinger.



- Maskinen gir overlegen retardasjon på alle hjul, øker bremseeffektiviteten og reduserer slitasje.

- Disse funksjonene kombineres for å gi overlegen dekklevetid sammenlignet med stive tipprucker i samme størrelse ved nesten alle bruksområder.

- Aktiv fjæring foran gir overlegen kjørekomfort, mens bakfjæring på B45E og B60E forbedrer komforten ytterligere, noe som til slutt resulterer i høyere produktivitet.

- Utformingen av den flate kassen reduserer sjansen for at massene fester seg, øker effektiviteten og reduserer forurensning i visse bruksområder

- Med konstant firehjulstrekk er fremkommeligheten under vanskelige kjøreforhold eksepsjonell.



SPESIFIKASJONER	B30E 4X4	B45E 4X4	B60E 4X4
<b>Brutto motoreffekt</b>	260 kW (348 hk)	390 kW (523 hk)	430 kW (577 hk)
<b>Driftsvekt</b>			
<b>Egenvekt</b>	23 626 kg	34 995 kg	45 396 kg
<b>Fullastet</b>	51 626 kg	75 995 kg	100 396 kg
<b>Nominell nyttelast</b>	28 000 kg	41 000 kg	55 000 kg
<b>2:1 lastekapasitet</b>	18,5 m <sup>3</sup>	25 m <sup>3</sup>	35 m <sup>3</sup>



- Midtledet er det som gjør en ADT. Det holder hjulene på bakken og sikrer godt grep ved kjøring i ulendt terreng.
- Leddstyring mellom front og bak ramme tillater en krappere svingradius enn styring på forhjulene og gjør Bell 4x4-serien ideell for trange steder.
- Ved å konfigurere drivlinjen til å styre kreftene til alle hjul, kan Bell 4x4 leddstyrte tipprucker kjøre steder der konvensjonelle tipprucker ikke kommer frem.



**M**

**B30E 4x4** er en internasjonal suksess som den mest økonomiske løsningen for massehåndtering.



**L**

**B45E 4x4** er designet for fleksibel bruk i steinbrudd og mindre gruedrift.



**XL**

**B60E 4x4** er kompromissløst konstruert for høy produktivitet i gruedrift under alle værforhold.

# B30E 4x4 Rammestyrte tippruck

## MOTOR

**Produsent**  
Mercedes Benz

**Modell**  
OM936LA

**Konfigurasjon**  
Rekke 6, turbo intercooler

**Bruttoeffekt**  
260 kW (348 hk) @ 1 800 rpm i samsvar med UN ECE R120

**Dreiemoment**  
1 450 Nm @ 1 200 -1 600 rpm

**Slagvolum**  
7,7 liter

**Tilleggsbrems**  
Jacobs® motorbrems

**Størrelse drivstofftank**  
302 liter

**Størrelse AdBlue® tank**  
31 liter

**Sertifisering**  
OM936LA møter EU Steg V / EPA Tier 4 Final utslippskrav.

## GIRKASSE

**Produsent**  
Allison

**Modell**  
3400 P ORS

**Konfigurering**  
Helautomatisk planetær girkasse.

**Montering**  
Motormontert.

**Giropsett**  
Planetgir med konstant inngrep.

**Gir**  
6 fremover, 1 revers.

**Clutchtype**  
Hydraulisk lamell clutch.

**Kontrolltype**  
Elektronisk

**Momentkontroll**  
Momentomformer med lockup i alle gir.

## DROP BOX

**Produsent**  
Kessler

**Serie**  
W1400

**Oppsett**  
Fjernmontert

**Differensialeffekt**  
33/67 momentfordeling. Automatisk sperre mellom for- og bakaksel

## AKSLER

**Produsent**  
Bell

**Modell**  
Front: Bell 18T  
Bak: Bell 36T

**Front differensial**  
Slurehindrende differensial med høysittende inngående aksel.

**Navreduksjon**  
Planetgir på alle aksler.

## BREMSESYSTEM

**Driftsbremser**  
To-krets fullhydraulisk våte lamell bremses på for- og bakaksel. Bremsoljen sirkulerer gjennom filterings og kjølesystem.

**Maksimal bremskraft**  
284 kN

**Parkering- og nødbrems**  
Luftstyrt skivebrems på mellomaksel.

**Maksimal bremskraft**  
396 kN (89 000 lbf)

**Tilleggsbrems**  
Jacobs® motorbrems. Automatisk retardasjon, elektronisk styrt aktivering av bremsesystem.

**Maksimal bremskraft**  
Kontinuerlig: 332 kW (445 hk)  
Maksimal: 723 kW (969 hk)

## DEKK

**Type**  
Radial Earthmover

**Dekk**  
Front: 23.5 R 25  
Bak: 875/65 R 29

## HJULOPPHENG FORAN

Delvis uavhengig A-ramme støttet av Comfort Ride fjæring inkludert høyde kontroll

## HYDRAULIKKSYSTEM

Lukket senter hydraulikk som prioriterer maskinens funksjoner. Nødstyringspumpen er integrert i hovedsystemet.

**Pumpetype**  
Variabel stempelpumpe.

**Mengde**  
202 liter/min

**Trykk**  
310 Bar

**Filter**  
5 mikron

## STYRINGSSYSTEM

Dobbeltvirkende styresylindere med nødstyrepumpe.

**Runder fra ende til ende**  
4,1

**Styrevinkel**  
45°

## TIPPSYSTEM

Dobbeltvirkende et-trinns tipsylindre

**Hevetid**  
12 sekunder

**Senketid**  
10 sekunder

**Tippvinkel**  
70° som standard, eller lavere vinkel er programmerbar.

## PNEUMATISK SYSTEM

Lufttørke med integrert varme og avlastningsventil.

**Systemtrykk**  
8,1 Bar

## ELEKTRISK SYSTEM

**Spenning**  
24 V

**Batteritype**  
To AGM (Absorption Glass Mat) type.

**Batterikapasitet**  
2 X 75 Ah

**Generator**  
28V 100A

## KJØREHASTIGHET

1	8 km/h
2	14 km/h
3	19 km/h
4	29 km/h
5	42 km/h
6	49 km/h
R	7 km/h

## FØRERHUS

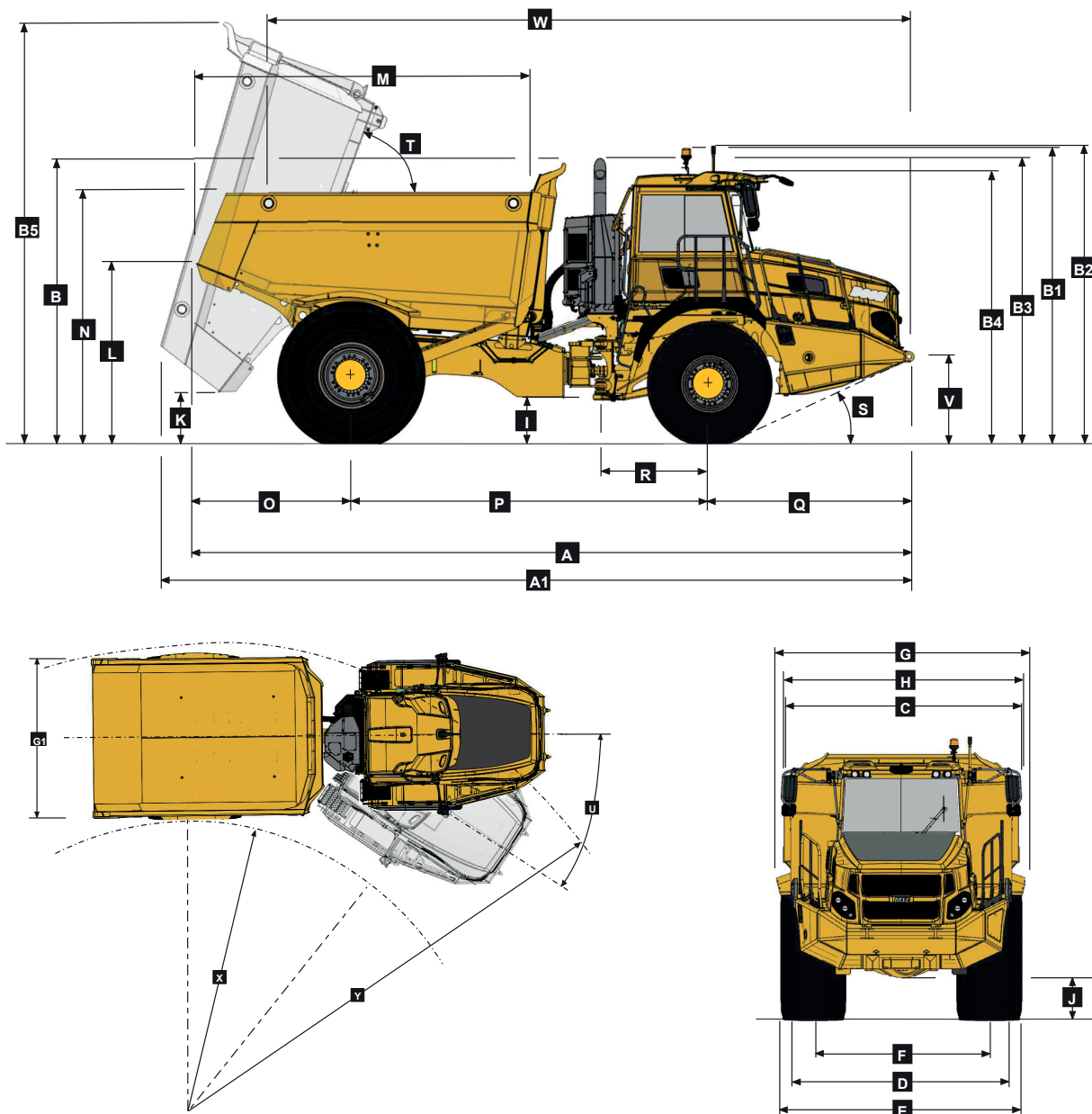
ROPS/FOPS sertifisert 74 dBA innvendig lydnivå i henhold til ISO 6396.

## Lastekapasitet og marktrykk

DRIFTSVEKT*		MARKTRYKK		LASTEKAPASITET		VEKT EKSTRAUTSTYR	
EGENVEKT	KG	FULLASTET - IKKE NEDSUNKET		KASSEVOLUM	m <sup>3</sup>	KG	
Front	11 499	23.5 R 25	kPa	Strøken kapasitet	15	Slitestål	1 380
Bak	12 127	Front	295	SAE 2:1 kapasitet	18,5	Baklem	1 051
Total	23 626			SAE 1:1 Kapasitet	21,5		
		875/65 R 29	kPa	SAE 2:1 Kapasitet		<b>EKSTRA HJULSETT</b>	
<b>FULLASTET</b>		Bak	442	med baklem	19,5	23.5 R25	544
Front	13 951					875/65 R29	1 338
Bak	37 675			Nominell nyttelast	28 000 kg		
Total	51 626						

\*Inkludert tilleggsutstyr (baklem)

## Dimensjoner



### MASKINDIMENSJONER

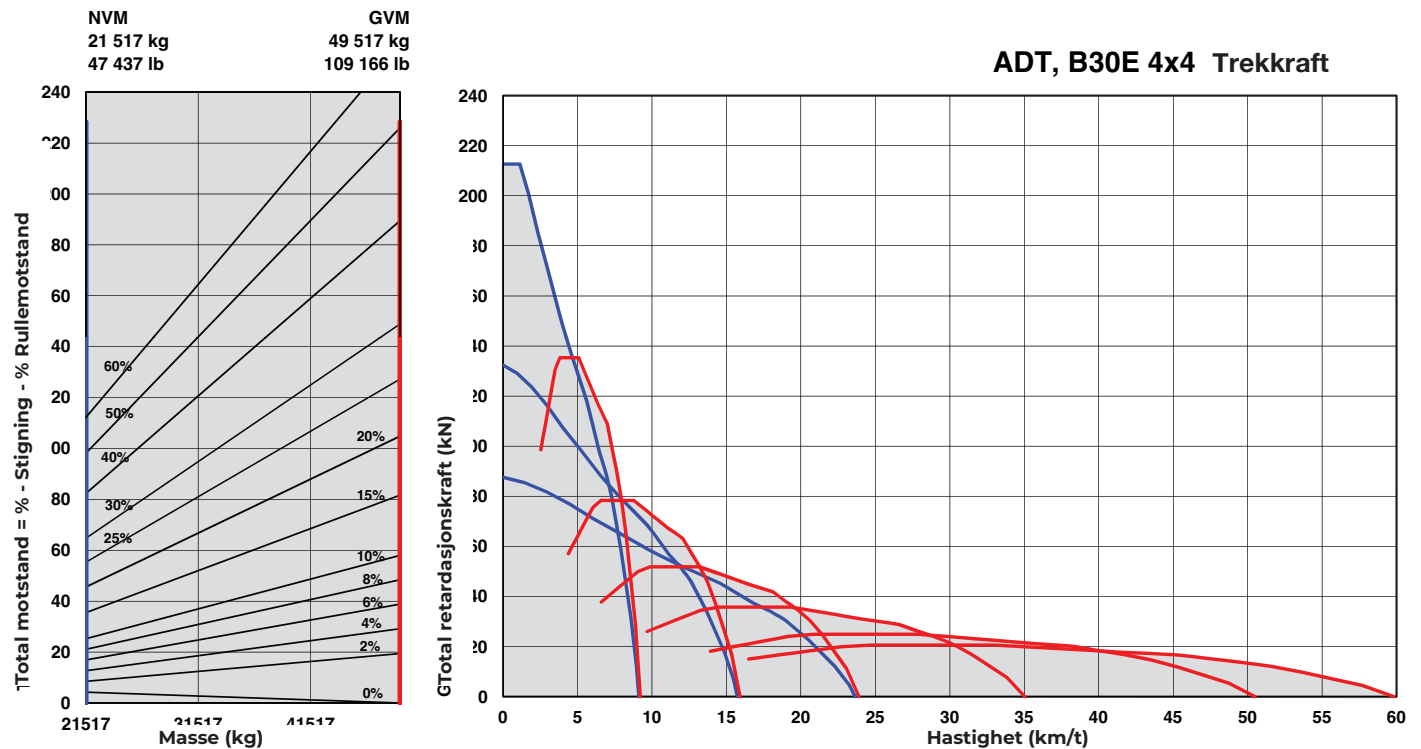
<b>A</b>	Lengde - transport posisjon	9 122	mm
<b>A1</b>	Lengde - full tipp	9 709	mm
<b>B</b>	Høyde - transportposisjon	3 548	mm
<b>B1</b>	Høyde - rotorlampe	3 718	mm
<b>B2</b>	Høyde - lastelys	3 740	mm
<b>B3</b>	Høyde - eksosrør	3 605	mm
<b>B4</b>	Høyde - hytte	3 418	mm
<b>B5</b>	Høyde - full tipp	5 310	mm
<b>C</b>	Bredde over skjerm	2 985	mm
<b>D</b>	Bredde over dekk front 23.5 R25	2 998	mm
<b>E</b>	Bredde over dekk 875/65 R29	3 270	mm
<b>F</b>	Sporbredde - Foran	2 390	mm
<b>F</b>	Sporbredde - Bak	2 386	mm
<b>G</b>	Bredde over kasse	3 383	mm
<b>G1</b>	Bredde over baklem	3 480	mm

<b>H</b>	Bredde over speil - i kjøreposisjon	3 260	mm
<b>I</b>	Bakkeklarering midtdel	539	mm
<b>J</b>	Bakkeklarering foraksel	480	mm
<b>K</b>	Bakkeklarering full tipp	444	mm
<b>L</b>	Høyde til kasseåpning i kjøreposisjon	2 331	mm
<b>M</b>	Kasselengde	4 271	mm
<b>N</b>	Lastehøyde	3 207	mm
<b>O</b>	Senter bakaksel til bakende kasse	1 957	mm
<b>P</b>	Senter bakaksel til senter foraksel	4 560	mm
<b>Q</b>	Senter foraksel til front maskin	2 605	mm
<b>R</b>	Senter foraksel til midtledd	1 360	mm
<b>S</b>	Klatrevinkel	25	°
<b>T</b>	Maks tippvinkel	70	°
<b>U</b>	Svingvinkel midtledd	45	°
<b>V</b>	Høyde til stroppefeste	1 040	mm
<b>W</b>	Avstand mellom løftepunkt	8 126	mm
<b>X</b>	Indre svingradius	3 488	mm
<b>Y</b>	Ytre svingradius	7 385	mm

# B30E 4x4

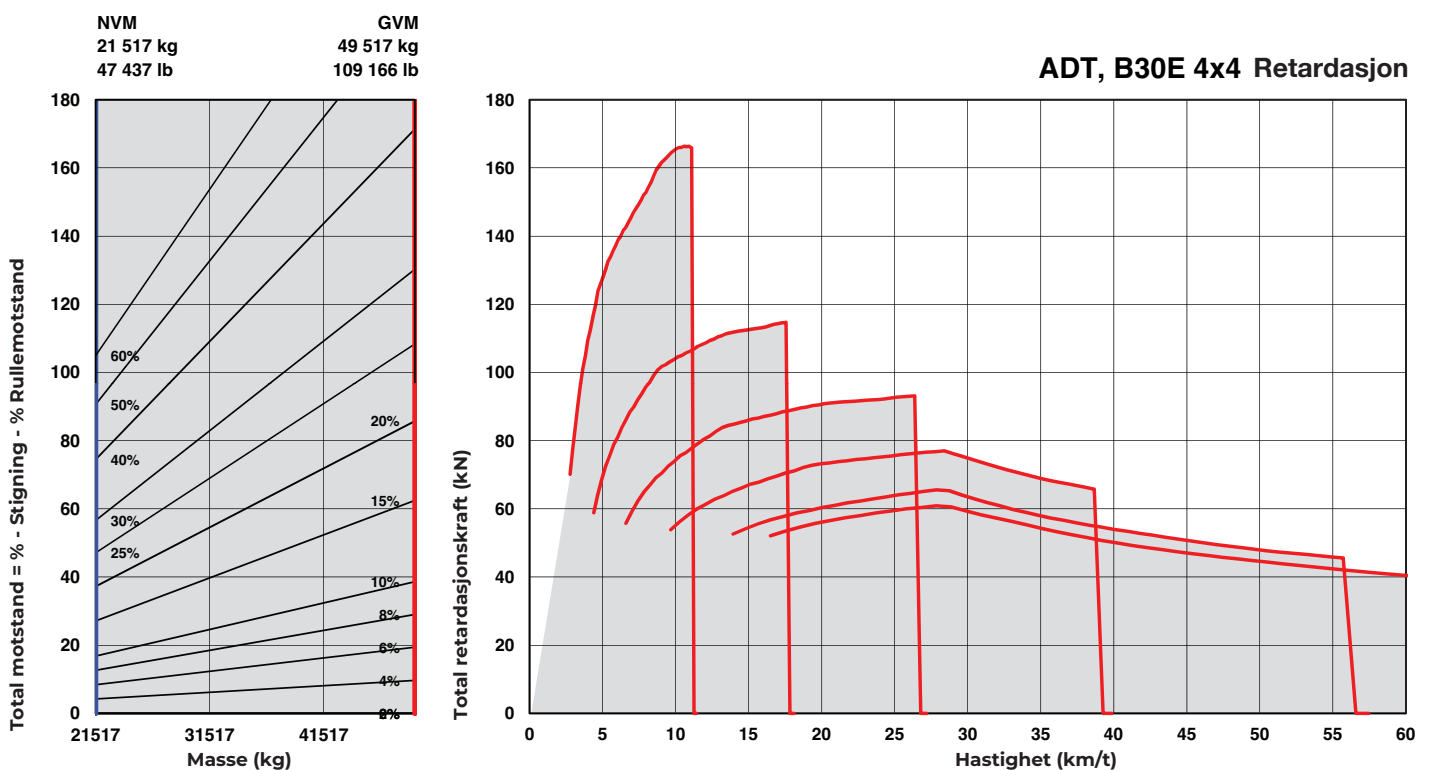
## Stigningsevne/trekraft

1. Fastsett kjøremotstand ved å finne skjæringspunkt for kjøretøyets masselinje og stigningslinje. MERK: 2 % standard rulle­motstand er allerede forutsatt i diagrammet og stigningslinje.
2. Fra dette skjæringspunktet går du rett til høyre i diagrammet til linjen krysser kurven for trekraft.
3. Les ned fra dette punktet for å fastsette maksimal oppnådd hastighet ved denne kjøremotstand



## Retardasjon

1. Fastsett retardasjonskraften som kreves ved å finne skjæringspunktet for kjøretøyets masselinje.
2. Fra dette punktet går du rett til venstre i diagrammet til linjen krysser kurven.
3. Les ned fra dette punktet for å fastsette maksimal hastighet.



## MOTOR

**Produsent**  
Mercedes Benz (MTU)

**Modell**  
OM471LA (MTU 6R 1300)

**Konfigurasjon**  
Rekke 6, turbo intercooler

**Bruttoeffekt**  
390 kW (523 hk) @ 1 600 rpm i samsvar med UN ECE R120

**Dreiemoment**  
2 600 Nm @ 1 300 rpm

**Slagvolum**  
12,8 liter

**Tilleggsbrems**  
Jacobs® motorbrems

**Størrelse drivstofftank**  
352 liter

**Størrelse AdBlue® tank**  
40 liter

**Sertifisering**  
OM471LA (MTU 6R 1300) møter EU Steg V / EPA Tier 4 Final utslippskrav.

## GIRKASSE

**Produsent**  
Allison

**Modell**  
4700 ORS

**Konfigurering**  
Helautomatisk planetær girkasse.

**Montering**  
Motormontert.

**Giropsett**  
Planetgir med konstant inngrep.

**Gir**  
7 fremover, 1 revers.

**Clutchtype**  
Hydraulisk lamell clutch.

**Kontrolltype**  
Elektronisk

**Momentkontroll**  
Momentomformer med lockup i alle gir.

## DROP BOX

**Produsent**  
Kessler

**Serie**  
W2400

**Oppsett**  
Fjernmontert

**Differensialeffekt**  
29/71 momentfordeling. Automatisk sperre mellom for- og bakaksel

## AKSLER

**Produsent**  
Bell

**Modell**  
Front: Bell 30T  
Bak: Kessler D106

**Differensial**  
Front: Differensial med høytstående inngående aksel og mekanisk sperre.  
Bak: Slurehindrende differensial med traction control.

**Navreduksjon**  
Planetgir på alle aksler.

## BREMSESYSTEM

**Driftsbremser**  
To-krets fullhydraulisk våte lamell bremses på for og bakaksel. Bremseoljen sirkulerer gjennom filtrerings og kjølesystem

Maksimal bremskraft  
352 kN

**Parkering- og nødbrems**  
Luftstyrt skivebrems på mellomaksel.

Maksimal bremskraft  
426 kN

**Tilleggsbrems**  
Automatisk retardasjon, elektronisk styrt aktivering av bremsesystem.

Maksimal bremskraft  
Kontinuerlig: 442 kW (593 hk)  
Maksimal: 854 kW (1 145 hk)

## DEKK

**Type**  
Radial Earthmover

**Dekk**  
Front: 775/65 R 29 (26.5 R 25 tilvalg)  
Bak: 21.00 R 35 Tvilling

## HJULOPPHENG FORAN

Delvis uavhengig A-ramme støttet av Comfort Ride fjæring inkludert høyde kontroll

## HJULOPPHENG BAK

Stiv bakaksel med gass og oljefylte støtdempere og stabilisatorstag

## HYDRAULIKKSYSTEM

Lukket senter hydraulikk som prioriterer maskinens funksjoner.

Nødstyringspumpen er integrert i hovedsystemet.

**Pumpetype**  
Variabel stempelpumpe.

**Mengde**  
300 liter/min

**Trykk**  
280 Bar

**Filter**  
5 mikron

## STYRINGSSYSTEM

Dobbeltvirkende styresylindere med nødstyrepumpe.

**Runder fra ende til ende**  
5,5

**Styre vinkel**  
42°

## TIPPSYSTEM

Dobbeltvirkende to-trinns tipsylindre.

**Hevetid** 18 sekunder

**Senketid** 16,5 sekunder

**Tippvinkel** 55° standard, eller lavere vinkel er programmerbar.

## PNEUMATISK SYSTEM

Luftørke med integrert varme og avlastningsventil.

**Systemtrykk**  
8,1 Bar

## ELEKTRISK SYSTEM

**Spenning**  
24 V

**Batteritype**  
To AGM (Absorption Glass Mat) type

**Batterikapasitet**  
2 X 75 Ah

**Generator**  
28V 100A

## KJØREHASTIGHET

1	3,5 km/h
2	8 km/h
3	15 km/h
4	21 km/h
5	31 km/h
6	42 km/h
7	48 km/h
R	6 km/h

## FØRERHUS

ROPS/FOPS sertifisert 77 dBA innvendig lydnivå i henhold til ISO 6396.

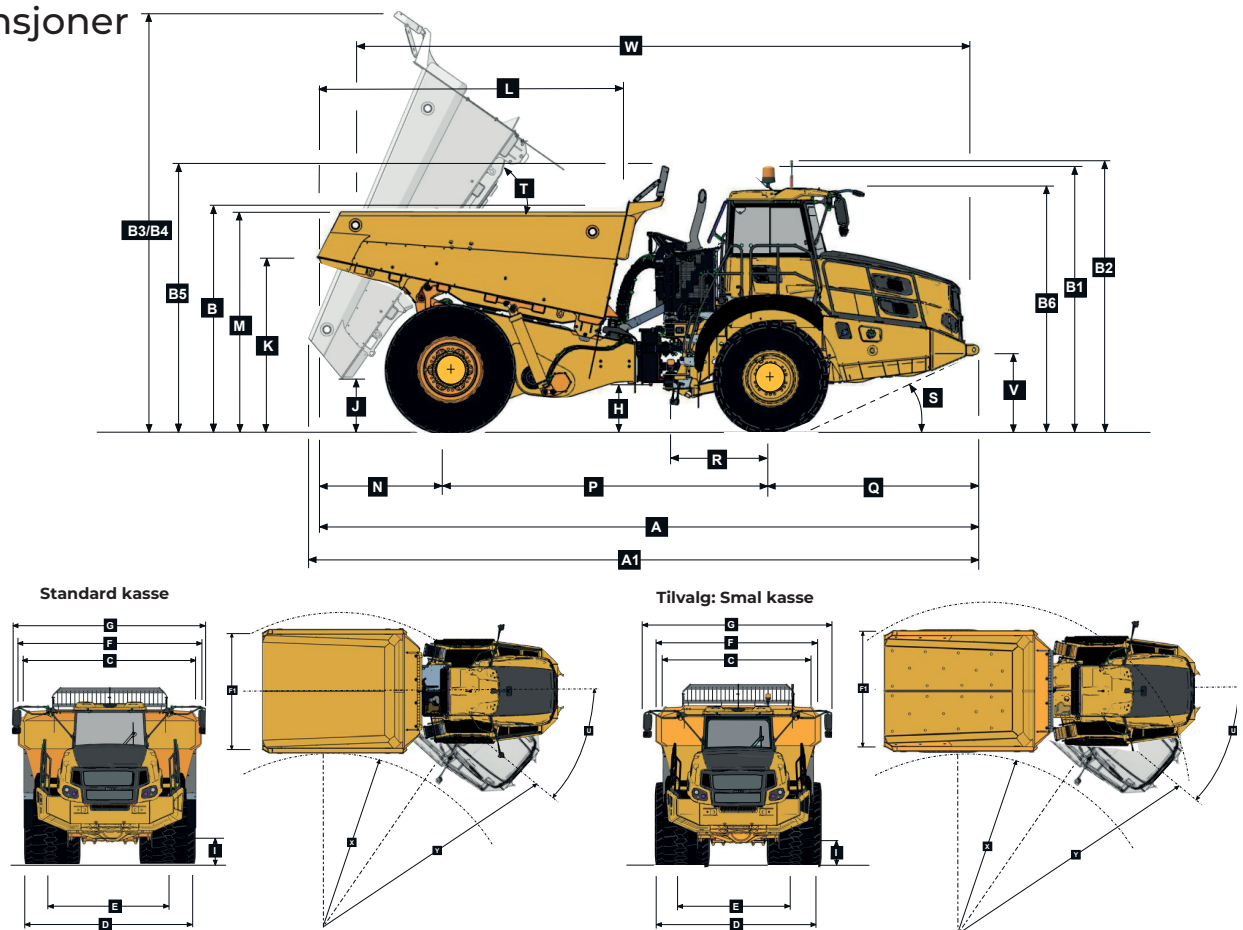
## Lastekapasitet og marktrykk

DRIFTSVEKT*		MARKTRYKK		LASTEKAPASITET		VEKT EKSTRAUTSTYR	
EGENVEKT	KG	FULLASTET		KASSEVOLUM	m <sup>3</sup>		
Front	17 584	Ikke nedsunket		Strøken kapasitet	19,5	Slitestål	1 022
Bak	17 411	<b>775/65 R29</b>	<b>kPa</b>	SAE 2:1 kapasitet	25	Baklem	1 373
Total	34 995	Front	297	SAE 1:1 kapasitet	29,5		
				SAE 2:1 kapasitet med baklem	26	<b>EKSTRA HJULSETT</b>	
<b>FULLASTET</b>		<b>21.00 R35</b>	<b>kPa</b>			775/65 R29	888
Front	23 143	Bak	405			21.00 R35	1 012
Bak	52 852			Nominell nyttelast	41 000 kg		
Total	75 995						



# B45E 4x4

## Dimensjoner



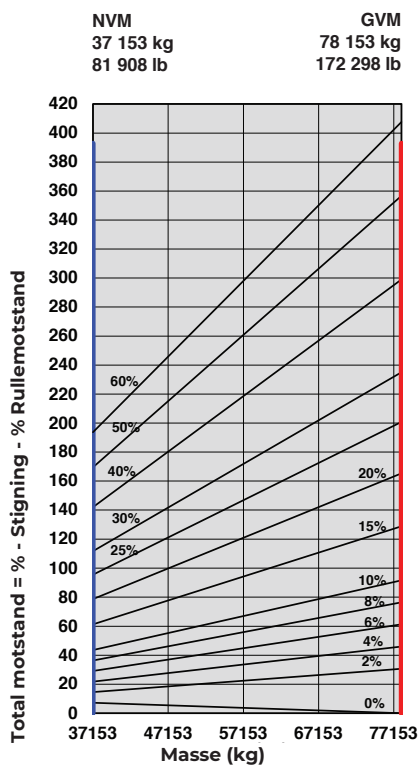
### MASKINDIMENSJONER

<b>A</b>	Lengde - transportposisjon m baklem	10 405	mm
<b>A*</b>	Tilvalg	10 352	mm
<b>A</b>	Lengde - transportposisjon u baklem	10 339	mm
<b>A*</b>	Tilvalg	10 336	mm
<b>A1</b>	Lengde - full tipp	10 427	mm
<b>A1*</b>	Tilvalg	10 576	mm
<b>B</b>	Høyde - transportposisjon u/Rock Guard	3 703	mm
<b>B*</b>	Tilvalg	3 874	mm
<b>B</b>	Høyde - transportposisjon m/Rock Guard	4 176	mm
<b>B*</b>	Tilvalg	4 374	mm
<b>B1</b>	Høyde - rotorlampe	4 038	mm
<b>B2</b>	Høyde - lastelys	4 127	mm
<b>B3</b>	Høyde - full tipp u/Rock Guard	6 228	mm
<b>B3*</b>	Tilvalg	6 327	mm
<b>B4</b>	Høyde - full tipp m/Rock Guard	6 485	mm
<b>B4*</b>	Tilvalg	6 585	mm
<b>B5</b>	Høyde - Rock Guard i kjøreposisjon	4 206	mm
<b>B5*</b>	Tilvalg	4 374	mm
<b>B6</b>	Høyde - førerhus	3 802	mm
<b>C</b>	Bredde over skjermer	4 000	mm
<b>C*</b>	Tilvalg	3 603	mm
<b>D</b>	Bredde over dekk front 775/65R29	3 556	mm
<b>D1</b>	Bredde over dekk front 26.5R25	3 425	mm
<b>D</b>	Bredde over dekk bak 21.00R35	3 960	mm

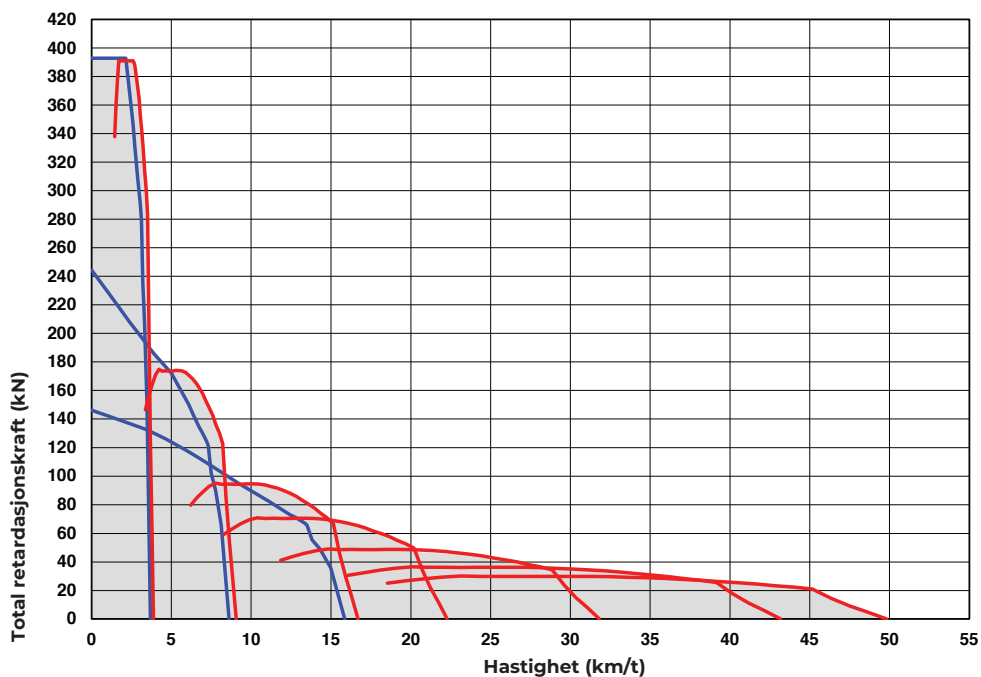
<b>E</b>	Sporbredder front - 775/65R29	2 905	mm
<b>E1</b>	Sporbredder front - 26.5R25	2 793	mm
<b>E</b>	Sporbredder bak - 21.00R35	2 677	mm
<b>F</b>	Bredde over kasse	4 265	mm
<b>F*</b>	Tilvalg	3 960	mm
<b>F1</b>	Bredde over baklem	4 639	mm
<b>F1*</b>	Tilvalg	4 275	mm
<b>G</b>	Bredde over speil i kjøreposisjon	4 545	mm
<b>H</b>	Bakkeklarering midtdel	545	mm
<b>I</b>	Bakkeklarering foraksel	543	mm
<b>J</b>	Bakkeklarering til kasse ved full tipp	890	mm
<b>K</b>	Høyde til kasseåpning i kjøreposisjon	2 630	mm
<b>K*</b>	Tilvalg	2 618	mm
<b>L</b>	Kasselengde	4 833	mm
<b>L*</b>	Tilvalg	4 913	mm
<b>M</b>	Lastehøyde	3 485	mm
<b>M*</b>	Tilvalg	3 671	mm
<b>N</b>	Senter bakaksel til bakende kasse	2 084	mm
<b>P</b>	Senter bakaksel til senter foraksel	5 000	mm
<b>Q</b>	Senter foraksel til front maskin	3 256	mm
<b>R</b>	Senter foraksel til midtledd	1 558	mm
<b>S</b>	Klatrevinkel	24	°
<b>T</b>	Maks tippvinkel	55	°
<b>U</b>	Svingvinkel midtledd	42	°
<b>V</b>	Høyde til stroppefeste	1 262	mm
<b>W</b>	Avstand mellom løftepunkt	9 673	mm
<b>W*</b>	Tilvalg	9 697	mm
<b>X</b>	Indre svingradius	3 956	mm

## Svingradius/friksjonskraft

1. Fastsett kjøremotstand ved å finne skjæringspunkt for kjøretøyets masselinje og stigningslinje.  
MERK: 2 % standard rullemotstand er allerede forutsatt i diagrammet og stigningslinje.
2. Fra dette skjæringspunktet går du rett til venstre i diagrammet til linjen krysser kurven for friksjonskraft.
3. Les ned fra dette punktet for å fastsette maksimal oppnådd hastighet ved denne kjøremotstand.

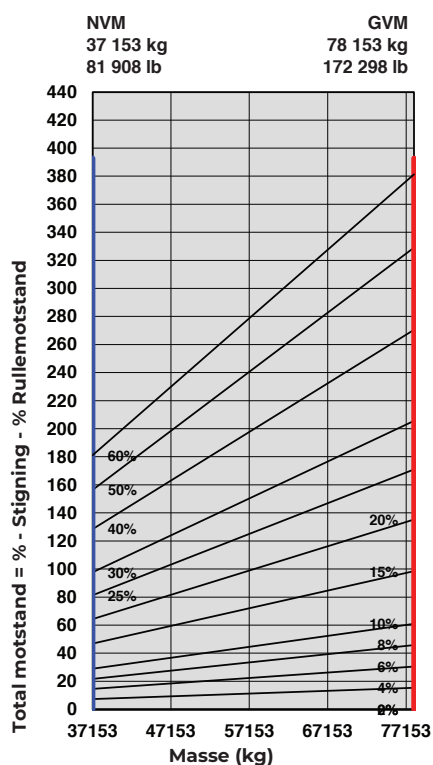


ADT, B45E 4X4 - Trekkraft

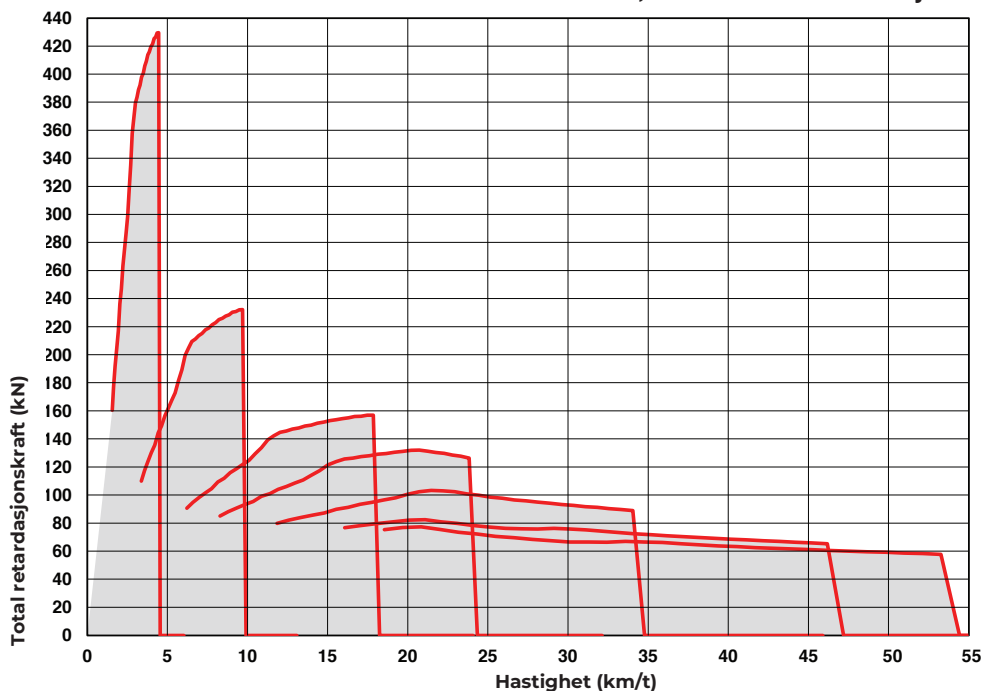


## Retardasjon

1. Fastsett retardasjonskraften som kreves ved å finne skjæringspunktet for kjøretøyets masselinje.
2. Fra dette punktet går du rett til venstre i diagrammet til linjen krysser kurven. MERK: 2 % standard rullemotstand er allerede forutsatt i diagrammet.
3. Les ned fra dette punktet for å fastsette maksimal hastighet.



ADT, B45E 4x4 - Retardasjon



# B60E 4x4 Rammestyrte tipptruck

## MOTOR

**Produsent**  
Mercedes Benz (MTU)

**Modell**  
OM473LA (MTU 6R 1500)

**Konfigurasjon**  
Rekke 6, turbo intercooler

**Bruttoeffekt**  
430 kW (577 hk) @ 1 600 rpm i samsvar med UN ECE R120

**Dreiemoment**  
2 850 Nm @ 1 300 rpm

**Slagvolum**  
15,6 liter

**Tilleggsbrems**  
Jacobs® motorbrems

**Størrelse drivstofftank**  
494 liter

**Størrelse AdBlue® tank**  
40 liter

**Sertifisering**  
OM473LA (MTU 6R 1500) møter EU Steg V / EPA Tier 4 Final utslippskrav

## GIRKASSE

**Produsent**  
Allison

**Modell**  
4800 ORS

**Konfigurerings**  
Helautomatisk planetær girkasse.

**Montering**  
Motormontert.

**Giroppsett**  
Planetgir med konstant inngrep.

**Gir**  
7 fremover, 1 revers

**Clutchtype**  
Hydraulisk lamell clutch.

**Kontrolltype**  
Elektronisk

**Momentkontroll**  
Momentomformer med lockup i alle gir.

## DROP BOX

**Produsent**  
Kessler

**Serie**  
W2400

**Oppsett**  
Fjernmontert

**Differensialeffekt**  
29/71 momentfordeling. Automatisk sperre mellom for- og bakaksel.

## AKSLER

**Produsent**  
Front: Bell  
Bak: Kessler

**Modell**  
Front: 30T  
Bak: 71T

**Differensial**  
Front: Differensial med høysittende inngående aksel og mekanisk sperre.

Bak: Slurehindrende differensial med traction control.

**Navreduksjon**  
Planetgir på alle aksler.

## BREMSESYSTEM

**Driftsbremser**  
To-krets fullhydraulisk våte lamell bremses på for og bakaksel. Bremseoljen sirkulerer gjennom filtrerings og kjølesystem.

**Maksimal bremskraft**  
446 kN

**Parkering- og nødbrems**  
Luftstyrt skivebrems på mellomaksel.

**Maksimal bremskraft**  
341 kN

**Tilleggsbrems**  
Jacobs® motorbrems. Automatisk retardasjon, elektronisk styrt aktivering av bremsesystem.

**Maksimal bremskraft**  
Kontinuerlig: 574 kW (770 hk)  
Maksimal: 983 kW (1 318 hk)

## DEKK

**Type**  
Radial Earthmover

**Dekk**  
Front: 875/65 R 29  
Bak: 24.00 R 35 Tvilling

## HJULOPPHENG FORAN

Delvis uavhengig A-ramme støttet av Comfort Ride fjæring inkludert høyde kontroll

## HJULOPPHENG BAK

Stiv bakaksel med gass og oljefylte støtdempere og stabilisatorstag

## HYDRAULIKKSYSTEM

Lukket senter hydraulikk som prioriterer maskinens funksjoner. Nødstyringspumpen er integrert i hovedsystemet.

**Pumpetype**  
Variabel stempelpumpe.

**Mengde**  
330 liter/min

**Trykk**  
280 Bar

**Filter**  
5 mikron

## STYRINGSSYSTEM

Dobbeltvirkende styresylindere med nødstyrepumpe.

**Runder fra ende til ende**  
5,5

**Styrevinkel**  
42°

## TIPPSYSTEM

Dobbeltvirkende to-trinns tipsylindre.

**Hevetid**  
18 sekunder

**Senketid**  
16,5 sekunder

**Tippvinkel**  
55° standard, eller lavere vinkel er programmerbar.

## PNEUMATISK SYSTEM

Lufttørke med integrert varme og avlastningsventil.

**Systemtrykk**  
8,1 Bar

## ELEKTRISK SYSTEM

**Spenning**  
24 V

**Batteritype**  
To AGM (Absorption Glass Mat) type

**Batterikapasitet**  
2 X 75 Ah

**Generator**  
28V 100A

## KJØREHASTIGHET

1	4 km/h
2	8 km/h
3	16 km/h
4	21 km/h
5	30 km/h
6	41 km/h
7	47 km/h
R	6 km/h

## FØRERHUS

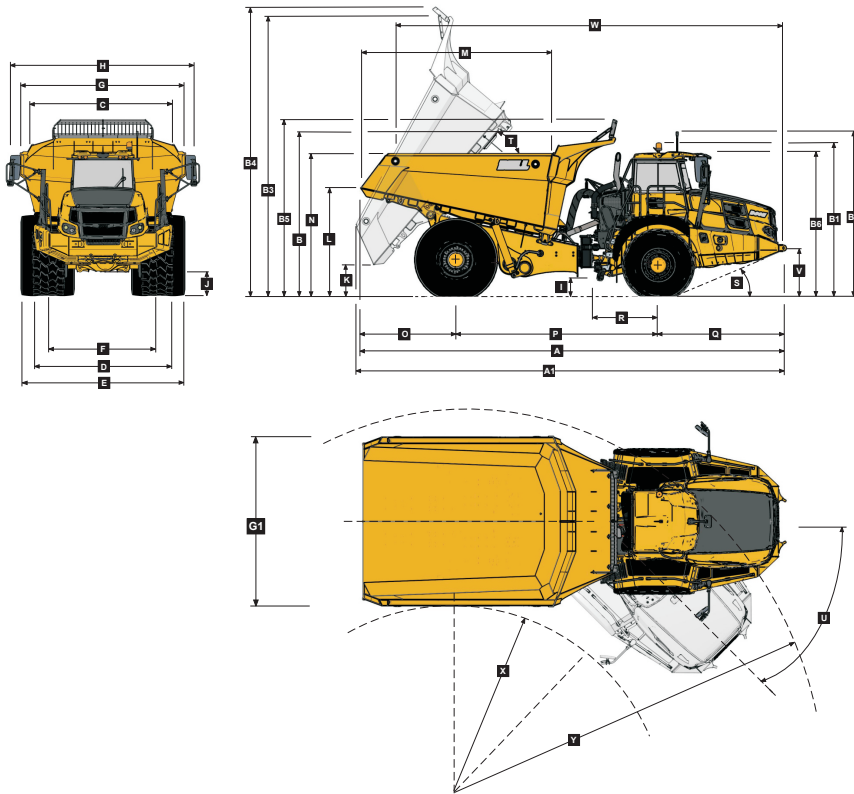
ROPS/FOPS sertifisert 77 dBA innvendig lydnivå i henhold til ISO 6396.

## Lastekapasitet og marktrykk

DRIFTSVEKT*		MARKTRYKK		LASTEKAPASITET		VEKT EKSTRAUTSTYR	
EGENVEKT	KG	FULLASTET		KASSEVOLUM	m³	KG	
Front	20 151	<b>Ikke nedsunken</b>		Strøken kapasitet	27	Slitestål	1 117
Bak	25 245			SAE 2:1 kapasitet	35	Baklem	1 512
Total	45 396	<b>875/65 R29</b>	<b>kPa</b>	SAE 1:1 kapasitet	42		
		Front	333	SAE 2:1 kapasitet med baklem	36	<b>EKSTRA HJULSETT</b>	
<b>FULLASTET</b>						875/65 R29	1 338
Front	26 751	<b>24.00 R35</b>	<b>kPa</b>	Nominell nyttelast	55 000 kg	24.00 R35	1 240
Bak	73 645	Bak	478				
Total	100 396						

\*inkludert tilleggsutstyr (baklem)

## Dimensjoner

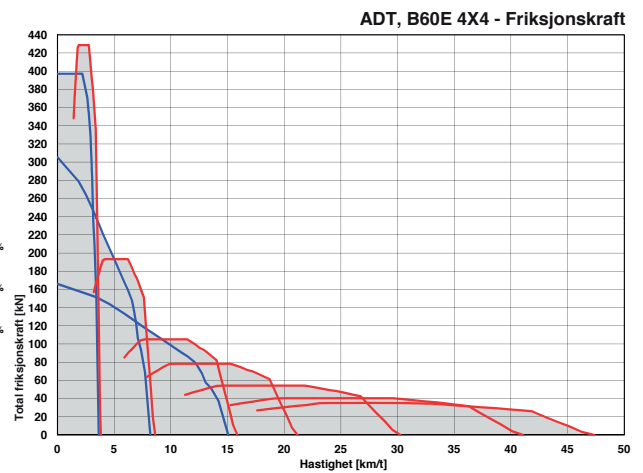
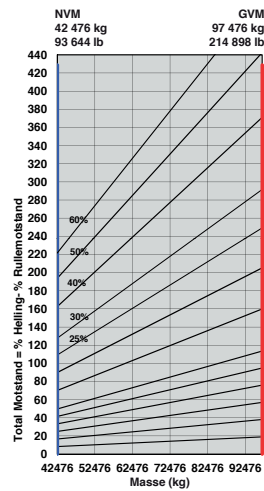


### MASKINDIMENSJONER

A	Lengde - transportposisjon	11 114 mm
A1	Lengde - full tipp	11 778 mm
B	Høyde - transportposisjon u/Rock Guard	4 209 mm
B	Høyde - transportposisjon m/Rock Guard	4 212 mm
B1	Høyde - rotorlampe	4 050 mm
B2	Høyde - lastelys	4 333 mm
B3	Høyde - full tipp u/Rock Guard	7 476 mm
B4	Høyde - full tipp m/Rock Guard	7 692 mm
B5	Høyde - Rock Guard i kjøreposisjon	4 675 mm
B6	Høyde - førerhus	3 813 mm
C	Bredde over skjerm	3 790 mm
D	Bredde over dekk - foran 875/65 R29	3 832 mm
E	Bredde over dekk - bak 29.00R35	4 444 mm
F	Sporbredde - foran	2 949 mm
F	Sporbredde - bak	2 992 mm
G	Bredde over kasse	4 487 mm
G1	Bredde over baklem	4 800 mm
H	Bredde over spill i kjøreposisjon	5 242 mm
I	Bakkeklaring midtdel	561 mm
J	Bakkeklaring foraksel	554 mm
K	Bakkeklaring til kasse ved full tipp	851 mm
L	Høyde til kasseåpning i kjøreposisjon	2 952 mm
M	Kasselengde	5 036 mm
N	Lastehøyde	3 824 mm
O	Senter bakaksel til bakende kasse	2 477 mm
P	Senter bakaksel til senter foraksel	5 285 mm
Q	Senter foraksel til front maskin	3 352 mm
R	Senter foraksel til midtledd	1 558 mm
S	Klatrevinkel	22 °
T	Maks tippvinkel	55 °
U	Svingvinkel midtledd	42 °
V	Høyde til stroppefeste	1 263 mm
W	Avstand mellom løftepunkt	10 116 mm
X	Indre svingradius	4 246 mm
Y	Ytre svingradius	9 216 mm

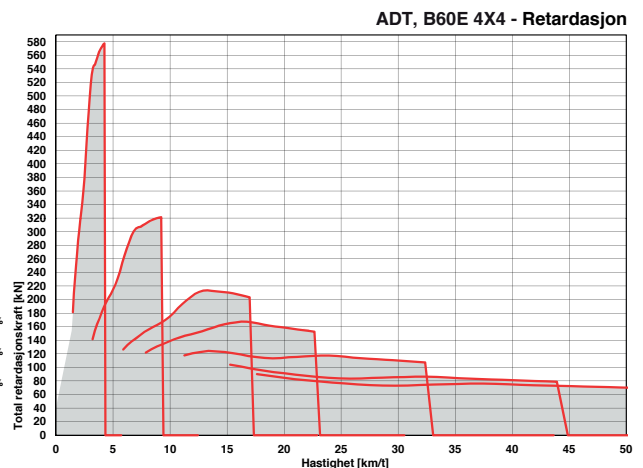
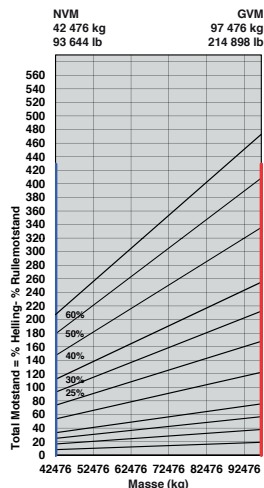
## Svingradius/friksjonskraft

1. Fastsett kjøremotstand ved å finne skjæringspunkt for kjøretøyets masselinje og stigningslinje. MERK: 2 % standard rullemotstand er allerede forutsatt i diagrammet og stigningslinje.
2. Fra dette skjæringspunktet går du rett til venstre i diagrammet til linjen krysser kurven for friksjonskraft.
3. Les ned fra dette punktet for å fastsette maksimal oppnådd hastighet ved denne kjøremotstand.



## Retardasjon

1. Fastsett retardasjonskraften som kreves ved å finne skjæringspunktet for kjøretøyets masselinje.
2. Fra dette punktet går du rett til venstre i diagrammet til linjen krysser kurven. MERK: 2% standard rullemotstand er allerede forutsatt i diagrammet.
3. Les ned fra dette punktet for å fastsette maksimal hastighet.



B30E 4x4	B45E 4x4	B60E 4x4	
<b>MOTOR</b>			
●	●	●	Jacobs Engine Brake®
●	●	●	Luftrensler med dobbeltelement og støvutslippsventil
●	●	●	Forfilter
●	●	●	Vannutskiller
●	●	●	Registerdrivrem med automatisk justering
●	●	●	Klargjort for montering av Fast Fuel
	●	●	Våte sylindreforinger
<b>KJØLING</b>			
●	●	●	Elektronisk styrt veiakselmontert vifte
●	●	●	Viftebeskytter
<b>PNEUMATISK SYSTEM</b>			
●	●	●	Motormontert kompressor
●	●	●	Lufttørker med varme
●	●	●	Integrert avlasterventil
<b>ELEKTRISK SYSTEM</b>			
●	●	●	Hovedstrømsbryter
●	●	●	LED kjørellys
●	●	●	Kompressor
●	●	●	Ryggealarm
▲	▲	▲	White noise ryggealarm
●	●	●	Rotorlampe
●	●	●	Vinkelsensor i lengde og sideretning
●	●	●	LED ryggelys i midtledd
●	●	●	LED ryggelys
<b>STYRINGSSYSTEM</b>			
●	●	●	Nødstyring
<b>FØRERHUS</b>			
●	●	●	ROPS-/FOPS-sertifisering
●	●	●	Tippbart førerhus
●	●	●	Dør med gassdempere
●	●	●	I-Tip programmerbare tippeinnstillinger lasteplan
●	●	●	Klimaanlegg
●	●	●	DAB-radio AM/FM radio med Aux + USB
●	●	●	Bakrutebeskyttelse
●	●	●	Vindusvisker med intervall
●	●	●	Tilt-/teleskopratt
●	●	●	Midtmontert luftdempet sete
●	●	●	LED arbeidslys
▲	▲	▲	Rotorlampe: setebelte
▲	▲	▲	Ekstern motor- og maskinisolasjon
●	●	●	Tilkoblingspunkt for Hella hjelpestart
●	●	●	Tilbaketrekkbart setebelte
●	●	●	Oppvarmet sete
●	●	●	Foldbart opplæringsete med belte
●	●	●	12-volt strømuttak
●	●	●	Oppbevaringsboks
●	●	●	Koppholder
●	●	●	Avkjølt/oppvarmet lunsjboks
	●	●	Oppvarmede speil

B30E 4x4	B45E 4x4	B60E 4x4	
<b>FØRERHUS (fortsettelse)</b>			
●	●		Elektrisk justerbare og oppvarmede speil
●	●	●	Deluxe 10" farge-LCD: speedometer / drivstoffmåler / temperaturmåler for girolje / temperaturmåler for kjølevæske / LED-funksjon / advarselsindikatorer og lydalarm / girvalg / turteller / batterispennning / timeteller / kilometerteller / drivstofforbruk / tipteller / tripp timer / trippdistanse / metriske/engelske enheter / Service codes/diagnostics
●	●	●	Bakbelyst forseglede brytermodul for: viskerkontroll / lys / oppvarmede speil / retarderkraft / fordelingsgirskasse differensialspærre / transmisjon med girspærre / tippegrense for lasteplan / automatiske tippeinnstillinger for lasteplan / klimaanlegg / varmekontroller / Forvalgt hastighetskontroll
<b>TIPPLASTEPLAN</b>			
●	●	●	Mekanisk lås for kasse ved full tipp
●			Slitestål i kasse (8 mm)
	●	●	Slitestål i kasse (16 mm)
▲	▲	▲	Baklem
▲	▲	▲	Oppvarmet kasse
▲	▲	▲	Uten tippplasteplan og sylindrer
▲	▲	▲	Mekanisk støtte for kasse i hevet posisjon
	●	●	Kasse med bredde under 4 meter
●	●		Skvettlapper på bakke hjul
<b>DIVERSE</b>			
●	●	●	Automatisk sperre (ATC)
●	●	●	Våte lamell bremses
●			23.5 R25 Radial dekk (Front)
	●		775/65 R29 Radial dekk (Front)
	●	▲	875/65 R29 Radial dekk (Front)
	▲		26.5 R25 Radial dekk (Front)
●			875/65 R29 Radial dekk (Bak)
	●		21.00 R35 Tvilling (Bak)
	●	●	24.00 R35 Tvilling (Bak)
●	●	●	Sentralsmøring
●	●	●	Integrert lastevækt
●	●	●	Lastelys
●	●	●	Comfort Ride hjuloppheng (Front)
●	●	●	Comfort Ride hjuloppheng (Bak)
●	●	●	Ryggekamera
●	●	●	Rekkverk
●	●	●	Brem på tak
▲	▲	▲	Høytrykks hydraulikkfilter
▲	▲	▲	Varme i dieselfilter
●	●	●	Bukplate
●	●	●	Eksternmontert girskassefilter
●	●	●	Tappeventil for motor og girskasse
▲	▲	▲	Tilkoblingspunkt for hurtigtapping av motor og girskasse
▲	▲	▲	Rutegnuseknapp
●	●	●	Vidvinkelspeil
●	●	●	Fleetm@tic Classic 2 års abonnement
●	●	●	Elektrisk panseråpner

# TO BELL B45E 4X4 HOS VASSBAKK & STOL!

Drivstoffgjerrige og effektive dumpere jobber døgnet rundt i tunneldrift.



« Den er helt «outstanding»!  
Kontrollpanelet er jo veldig enkelt og  
lett å betjene. Jeg kjente det igjen med  
en gang jeg satt meg inn!

Jan Svensson, dumpersjåfør

Vi er på Lauplandet i Bokn, som er innløpet til Rogfast tunnelen. Prosjektet er E39 sin kryssing av Boknafjorden og Kvitsøyfjorden nord for Stavanger med en imponerende undersjøisk tunnel. Ifølge Statens Vegvesen blir prosjektet verdens lengste og dypeste undersjøiske tunnel. Og Vassbakk & Stol AS har fått en sentral rolle ved gjennomføringen av prosjektet.

Fra Lauplandet har de nå begynt på tunnelen som skal treffe den som kommer fra Arsvågen. «Nå har vi to Bell dumpere her. Første gang vi bruker Bell i tunnel og er spente på hvordan det går videre. Så langt er det veldig positivt både med hensyn til sikkerhet og drivstofforbruket. Så det har fungert bra så langt» smiler Ressurskoordinator, Frode Gundersen, hos Vassbakk & Stol AS. Han har ansvar for maskiner, personal og utstyr i firmaet.

## DRIVSTOFFGJERRIGE DUMPERE

Det er ingen tvil om at det er viktig med både god logistikk og fokus på HMS på et slikt område. «Tunneldrift er jo spesielt. Det viktigste for oss med maskiner i tunnel er selvfølgelig driftssikkerheten, samtidig som sikten og svingradius også betyr mye. Her har vi fire førere per dumper og de går gjennom hele døgnet. Det kan til tider selvfølgelig være krevende og det blir mye timer på utstyret. Så de får testet seg her ja!» smiler ressurskoordinatoren.



Med på turen er produktansvarlig for Bell hos Nasta Ole Kristian Skauan. Han er over snittet opptatt av driftsdata på maskiner og har spesielt merket seg de to dumperne hos Vassbakk & Stol. «Vi ser at dumperne ikke bare bruker lite diesel, men også at de tar ut mange tonn per liter, som er enda viktigere. Tallene på disse dumperne er i øyeblikket rett over 9 liter i timen og rett under 15 tonn per liter diesel. Og snittet i løpet av den tiden de har hatt dumperne er rett under 10 liter i timen. Det er veldig hyggelige data for såpass store dumperne. Men tall er ikke alt, så det har vært veldig fornøydlig å komme hit og også snakke med dem som kjører dem» presiserer Skauan.

## FORNØYDE SJÅFØRER

«Det stemmer at sjåførene er godt fornøyd» tillegger Frode Gundersen og nikker til Skauan. «Det er jo både fastansatte og innleide her. Men det virker som om de er fornøyd med Bell-dumperne så langt ja».

En av de som kjører den ene dumperen når vi er på besøk er svenske Jan Svensson. Han er nylig innleid dumpersjåfør hos Vassbakk & Stol AS – og har kun jobbet en uke når vi tar turen, men stortrives allerede. «Jeg jobber skift her og stortrives. Jeg vil bli i Norge nå. Det er en bra bedrift og det fungerer veldig bra her. Dessuten liker jeg tunnel – eller jeg elsker det. Det beste med å jobbe med tunnel er jo at det alltid er lik temperatur her inne» ler han.

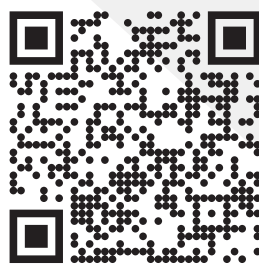
Og dumpersjåføren har lang fartstid i bransjen. «Jeg har kjørt det meste, men truck og tunnel under jord er min favoritt. Det eneste er jo at man må ta det med ro og kjøre sakte, ellers kjører man jo inn i veggen. Derfor liker jeg denne svært godt med både kameraene og skjermene. Det gir veldig bra sikkerhet i tillegg til speilene. Iblant regner det jo og sikten er dårlig, så dette er veldig bra!»

**«Komfort viktig, men så vil man jo kjøre en trygg dumper. Denne varsler jo, og den lar meg ikke en gang tippe om jeg skulle stå helt feil.»**

## KOMFORT OG STABILITET

Jan har kjørt mange dumperne og maskiner, og har erfaring med de fleste merker. Men rammestyrt dumper fra Bell hadde han kun kjørt en gang tidligere før han begynte hos Vassbakk & Stol. «Det var ikke lett de første timene, men etter hvert sitter det jo. Nå elsker jeg den. Den er helt «outstanding»! Kontrollpanelet er jo veldig enkelt og lett å betjene. Jeg kjente det igjen med en gang jeg satt meg inn!» smiler han.

Og det er ingen tvil om hva som betyr mest for sjåføren: «Selvfølgelig er førercomfort viktig. Jeg pleide å si at det fins ingen som slår Volvo på komfort, men nå har jeg endret meg – de er presis like bra. Så absolutt er komfort viktig, men så vil man jo kjøre en trygg dumper. Og det anser jeg denne å være. Fremfor alt er den veldig stabil. Man kan stå i alle mulige slags vinkler å tippe og den er sikker. Man kjenner seg aldri urolig. Spesielt når man er som her og er på høyder og tipper. Da vil ikke jeg sitte og være bekymret. Denne varsler jo, og den lar meg ikke en gang tippe om jeg skulle stå helt feil» smiler sjåføren før det er på tide å flytte seg for nok en salve i tunnelen.



**SCAN QR-KODEN OG  
LES FLERE KUNDEHISTORIER**



Alle dimensjoner vises i millimeter, dersom ikke noe annet er oppgitt i tabellene. Bell og Nasta forbeholder seg retten til å endre tekniske data og design uten forvarsel. Utstyr og tilbehør er ulikt fra land til land. Bilder brukt i brosjyen kan inneholde valgfritt tilleggsutstyr som ikke inkluderes i standardmaskin. Blu@dvantage™ er et registrert varemerke tilhørende Bell Equipment Co (PTY) Ltd. AdBlue™ er et registrert varemerke via VDA.

**NASTA AS** Bommestadmoa 8, 3270 Larvik  
P.b. 2100 Stubberød, 3255 Larvik, t: +47 33 13 26 00  
f: +47 33 11 45 52, [www.nasta.no](http://www.nasta.no)

**NASTA**<sup>®</sup>  
FORNØYDE KUNDER VENDER TILBAKE