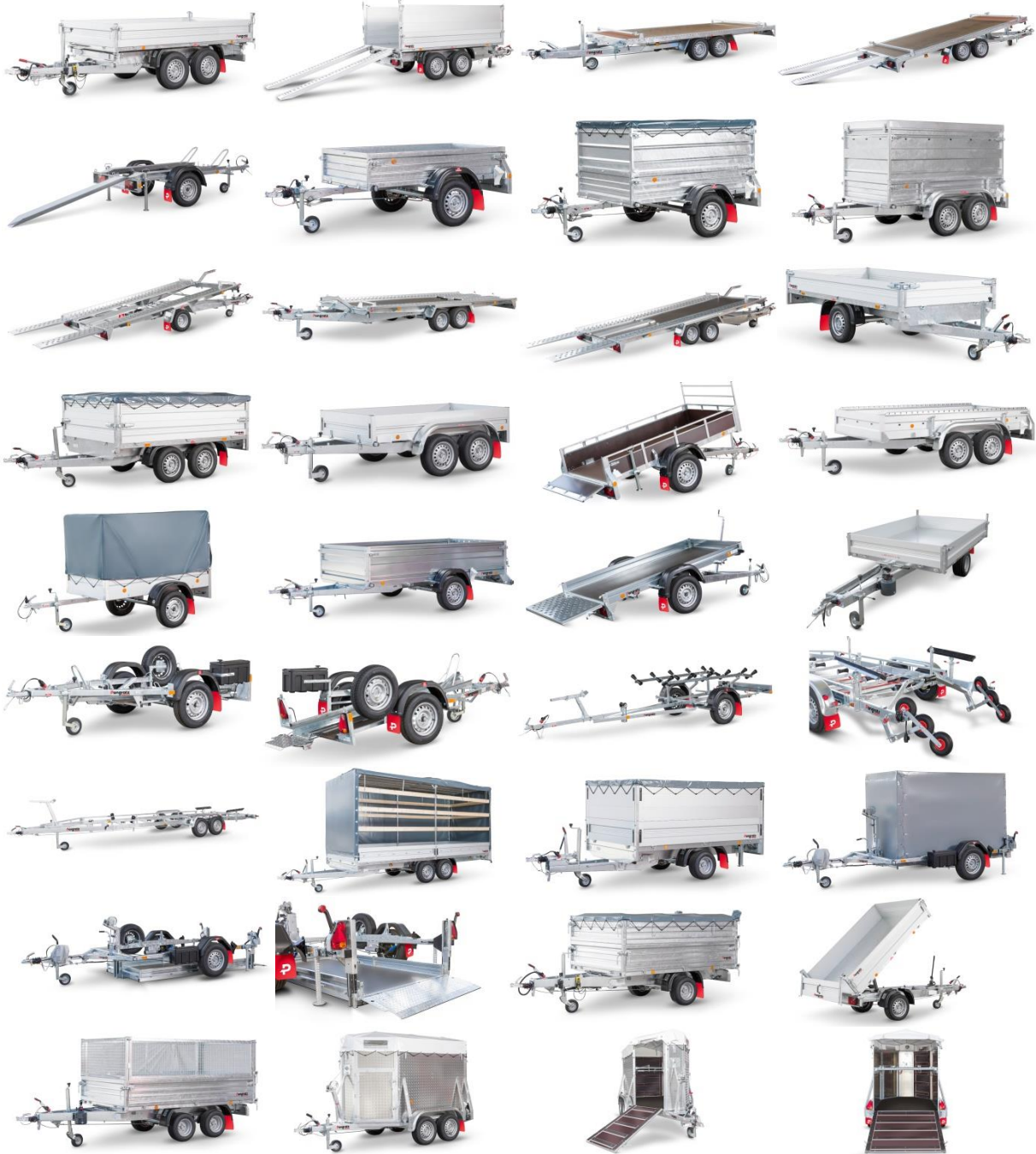




Käyttöopas

AUTON PERÄVAUNU



Onnittelut ostoksestasi!

Yrityksemme ja sen periaatteet

Meille on aina ollut ensiarvoisen tärkeää tiedostaa vastuumme kansainväliseen liikenteeseen soveltuvien ajoneuvojen suunnittelussa ja valmistuksessa.

Yksityiskohtainen ja asiakkaan turvallisuuteen tähtäävä suunnittelu on keskeinen osa Pongratzin periaatteita. Laajamittainen tekninen suunnittelu, ensiluokkainen tuotantoteknologia, tarkkaan valikoidut materiaalit ja jatkuva laadunhallinta ovat avaintekijöitä, joilla varmistamme *Pongratzin todistetun laadun*. Ne kaikki yhdessä muodostavat laatukonseptin, jota voidaan kuvata seuraavasti: edelläkävijä ja markkinajohtaja Itävallassa jo yli 75 vuotta – täydellisyyttä joka yksityiskohdassa.

Yrityksen kasvaessa olemme solmineet (ensin Itävallassa) kumppanuuksia, joista on viimeisten vuosikymmenien aikana muodostunut asiakasystävällinen ja eri puolilla Eurooppaa toimiva palvelu- ja myyntiverkosto. Nopeat varaosatoimitukset ja korjaustyöt sekä laaja valikoima lisävarusteita takaavat Pongratz-perävaunujen optimaalisen käytettävyyden.

Mainittu laaja varustevalikoima mahdollistaa perävaunupakettien räätälöinnin. Olemme tarjonneet räätälöityjä ratkaisuja jo vuosien ajan ja saavuttaneet uusien asiakkaiden luottamuksen. Kasvava läsnäolo monien Euroopan maiden markkinoilla sekä vuosikymmenien kokemus ovat kiistämättömiä kilpailuvaltteja, jotka voimme tarjota niin nykyisille kuin uusille asiakkaillemme.

Huomioi seuraavat asiat:

- 1. Lue ohjeet huolellisesti ennen perävaunun käyttöä!***
- 2. Pidä tämä käyttöopas aina autosi hansikaslokerossa.***

Hyvää matkaa!

Sisällysluettelo

1. Käyttöönotto	5
1.1. Kiinnittäminen/irrottaminen	5
1.1.1. Kiinnittäminen	5
1.1.2. Irrottaminen	5
1.1.3. Ennen ajoa	5
1.2. Kuorman kiinnittäminen	6
2. Turvallisuustiedot	7
2.1. Perävaunun ajosillat	7
2.2. Kuorman/painon jakautuminen	7
2.3. Valot	8
2.4. Sivuseinät/peitteet/ajosillat/kangaspeitteet/ovet	8
2.5. Jarrut	8
2.6. Perävaunun ajaminen ja pysäköinti	8
2.7. Nopeutta ja ajoa koskevat varotoimenpiteet	8
2.8. Pyörät	8
2.9. Tukilaitteet	8
2.10. Lisävarusteet ja varaosat	9
2.11. Tietoa hydraulisesta kippiperävaunusta	9
2.11.1. Yleiset turvaohjeet	9
2.11.2. Ennen kippaamista	9-10
2.11.3. Hydrauliyksiköt 12/24V	10
2.11.4. Käsipumpulla varustettu kippiperävaunu	10-12
3. Tekniset tiedot	13
3.1. Mitat ja painot	13
3.2. Ominaisuudet	13
3.3. Rengaspaine	14
3.4. 7-pinnisen pistokkeen johtimet	15
3.5. 13-pinnisen pistokkeen johtimet	15
4. Huolto	16
4.1. Voitelu ja öljyt	16
4.2. Työntöjarrujärjestelmä	16
4.3. Jousitus	16
4.4. Pyöränlaakerit	16
4.5. Pyöränpultit	16-17
4.6. Renkaat ja vanteet	17
4.7. Puhdistaminen	17
4.8. Hydraulijärjestelmä	17-18
4.9. Materiaalit	18
4.9.1. Perävaunun sinkityt osat	18
4.9.2. Puu	19
4.9.3. Alumiini	19
4.9.4. Jauhepäällystetyt osat	19
4.9.5. Silikonitiiviste	19
4.9.6. Polyesterikomponentit	19
5. Termimäärittelyt	20
6. Takuu	21
6.1. Tunnistekortti	21

1. Käyttöönotto

1.1. Kiinnittäminen/irrottaminen

1.1.1. Kiinnittäminen

Aseta avoin liitântäpää vetokoukun kuulun päälle. Varmista silmämääräisesti ja käsin, että liitântä on tiukasti kiinni (nostamalla vetoaisaa).

Kiinnitä turvaketju ja irrotettava kaapeli vetoajoneuvoon.

Suositus: silmämääräinen tarkastus – mekaanikko voi vaihtaa, jos vaurioita havaitaan.

Kierrä nokkapyörää ylöspäin ja löysää sen kiinnitystä. Vedä nokkapyörä ylös, ja lukitse se uudelleen.

Suositus: pyörän tulisi pyöriä vapaasti ja suuntautua ajosuunnan mukaan.

Kytke valoliitin vetoajoneuvoon (käytä tarvittaessa sovitinta). Varmista, että ajoneuvon valot toimivat kunnolla. Vapauta seisontajarru työntämällä jarruvipu alas.

Varmista, että:

- tukikuorma on vähintään 4 % ajoneuvon varsinaisesta perävaunun kuormasta. Yli 25 kg ei kuitenkaan ole välttämätöntä
- ajoneuvon enimmäistukikuormaa ei ylitetä

Tukikuorman tiedot annetaan hinausajoneuville:

- perävaunun tarrassa

Varmista, että pyöränpultit ovat tiukassa ennen ajoneuvon käyttöä ja säännöllisin väliajoin. Kiristä pyöränpultit tarvittaessa. Tarkista rengaspaine (ks. perävaunussa oleva tarra) ja säädä painetta tarvittaessa. Noudata osioissa 3.3 – Rengaspaine ja 4.5 – Momentit annettuja ohjeita.

1.1.2. Irrottaminen

Irrota valoliitin vetoajoneuvon pistorasiasta. Huomaa: Älä koskaan vedä kaapelista, sillä tämä löystyttää sähköliitântöjä.

Vapauta irrotettava kaapeli tai turvaketju kuulaliitoksesta.

Vapauta ja laske nokkapyörä. Kun nokkapyörä on kiinni, kierrä sitä alaspäin.

Vedä liitântäkahva ylös ja nosta liitântäpää pois vetokoukun kuulun päältä.

1. Käyttöönotto

1.1.3. Ennen ajoa

- Sulje ja salpaa kaikki sivuseinät, ajosillat, peitteet jne.
- Asettele kippirungot ja/tai kääntyvät paneelit kulkusuunnan mukaisesti ja kiinnitä ne paikalleen tarvittaessa.
- Nosta ja lukitse tukilaitteet.
- Kiinnitä ja lukitse kuormauslaitteet.
- Sulje peitteet ja verkot, ja kiinnitä ne paikoilleen käytettävissä olevilla kiinnittimillä.
- Aseta tukijalat ja nokkapyörä ajoasentoon ja kiinnitä ne paikoilleen.
- Tarkista, että lisälaitteet on kiinnitetty tukevasti, tai varmista niiden kiinnitys kiristämällä ne paikoilleen oheisilla lukoilla ja siteillä

1.2. Kuorman kiinnittäminen

Kuorma on suojattava tahattomalta siirtymiseltä asianmukaisella kiinnityksellä. Kuorman sidonnan on oltava riittävä estämään sen luisuminen, kaatuminen tai pyöriminen pois perävaunun päältä normaaleissa liikenneolosuhteissa, joihin lukeutuvat myös väistöliikkeet, hätäjarrutus, tien epätasaisuudet jne.

Ks. osio **2.2. Kuorman ja painon jakautuminen!**

Yleistä tietoa eläinten kuormaamisesta:

- Huomioi EU:n eläinten kuljetusta koskevat säädökset sekä Eläinkuljetusdirektiivi. Huomioi tilaa koskevat vähimmäisvaatimukset.
- Varmista, että perävaunussa on riittävä ilmanvaihto.
- Kuomaa perävaunu ainoastaan, kun se on kiinnitetty vetoajoneuvoon.
- Vältä äkillistä kiihdytystä ja jarrutusta, tiukkoja käännöksiä jne., sillä epätasainen ajo stressaa eläimiä.
- Varmistaaksesi eläinten turvallisen kuljetuksen on kaikki tarpeettomat väliaidat (myös vajaalla kuormalla) laitettava heti kuormaamisen jälkeen niille kuuluville paikoille ja varmistettava turvaketjuilla.

2. Turvallisuustiedot

Lue seuraavat turvaohjeet ja noudata niitä onnettomuuksien ja loukkaantumisten välttämiseksi. Toimi näiden ohjeiden mukaisesti myös ennen Pongratz-perävaunun käyttöönottoa.

2.1. Perävaunun ajosillat

Käytä seisontatukia kuormatessasi perävaunua ajosilltojen avulla. Huomioi ajosillan kantavuus (ks. ajosillassa oleva merkintä, jos sellainen on), ja varmista, että perävaunun enimmäiskuormitusta ei ylitetä. Ajosillat on myös kiinnitettävä paikoilleen liukumisen estämiseksi. Älä tue ajoluiskia parantaaksesi kantokykyä. Ajoluiskien täytyy olla kiinnitetty koukuilla samansuuntaisesti ja tukevasti.

2.2. Kuorman/painon jakautuminen

Älä koskaan ylitä perävaunun ja vetoajoneuvon sallittua enimmäiskuormitusta (kokonaismassa, kantavuus, tukikuormat, suurin sallittu perävaunumassa).

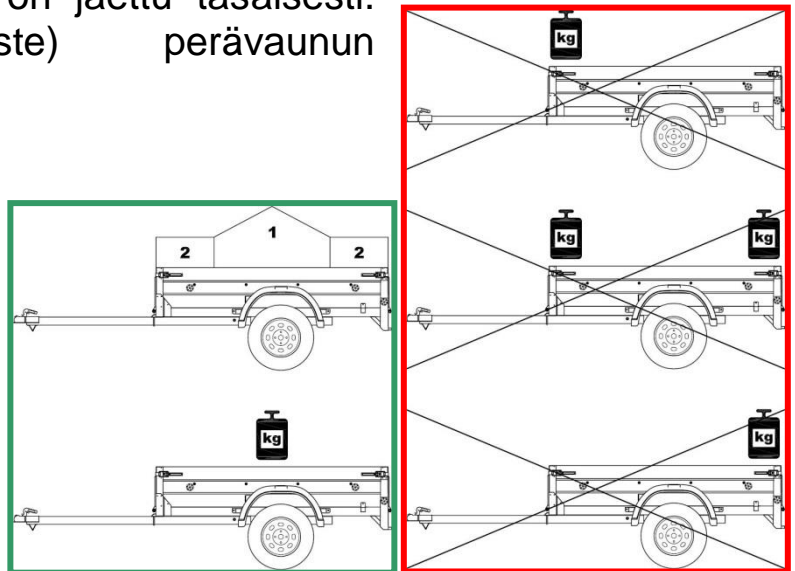
Kokonaismassa = perävaunun paino + kuorman paino. Tukikuorman vähimmäis- ja enimmäismääriä ei tule alittaa eikä ylittää (katso kohta 1.1.1.).

Älä kuormaa perävaunua, ennen kuin se on kiinnitetty vetoajoneuvoon ja lukittu painoilleen. Varmista, että kuorma on jaettu tasaisesti.

Käytä tukilaitteita (lisävaruste) perävaunun vakauttamiseen.

Painon tulee keskittyä akselille/akseleille. Painon on myös jakauduttava tasaisesti perävaunun molemmille puolille.

Kuorman on aina oltava kiinnitetty paikoilleen luotettavilla ja testatuilla sidontalaitteilla (liinat, jne.) tai peitteillä (irtokuormat).



2.3. Valot

Tarkista valot ja vilkut ennen jokaista matkaa. Varmista, että asennat varoituskolmion/-valon, mikäli valot jäävät peittoon, kun perävaunua puretaan tai kuormataan pimeässä tai olosuhteissa, joissa näkyvyys on huono.

2. Turvallisuustiedot

2.4. Sivuseinät/peitteet/ajosillat/kangaspeitteet/ovet

Sulje ja salpaa kaikki sivuseinät, ajosillat ja ovet ennen jokaista ajoa. Lukot ja muut varmistuslaitteet on lisäksi kiinnitettävä tahattoman avautumisen estämiseksi.

2.5. Jarrut

Suosittelimme jarrutestin suorittamista ennen jokaista ajoa. Ainoastaan valtuutettu Pongratz-huolto saa huoltaa/korjata/vaihtaa vialliset jarrut.

2.6. Perävaunun ajaminen ja pysäköinti

Kuljeta perävaunua aina maakohtaisten säädösten mukaisesti. Lisätietoja saat asianmukaisilta viranomaisilta, autoiluyhdistyksiltä jne.

Kun pysäköit perävaunun, kiinnitä se asianmukaisesti paikalleen tahattoman liikkumisen välttämiseksi.

Noudata aina ajoneuvojen pysäköintiä koskevaa lainsäädäntöä.

2.7. Nopeutta ja ajoa koskevat varotoimenpiteet

Valitse nopeutesi aina tie- ja sääolosuhteiden mukaisesti. Huomioi myös kuorman määrä ja ominaisuudet, sillä ne voivat vaikuttaa ajoneuvoyhdistelmän käsittelyyn tietyissä olosuhteissa. Suosittelemme, että pysyttelet sallitun enimmäisnopeuden alapuolella.

Mikäli ulkoneva kuorma peittää valot/vilkut, ajoneuvoon on kiinnitettävä lisävaloja varmistamaan merkinannon riittävyys.

2.8. Pyörät

Pyörät ja renkaat on syytä tarkistaa silmämääräisesti vahinkojen välttämiseksi. Tarkista myös pyörissä olevien pulttien kiinnitys, ja kiristä ne tarvittaessa momenttiavaimella. Tarvittavat momenttiarvot on määriteltävä osiossa 4.5 – Pyöränpultit olevassa taulukossa.

2.9. Tukilaitteet

Tukilaitteita ja –pyörää käytetään ainoastaan kuormaamattoman/kuormatun ajoneuvon tukemiseen. Niillä ei voi ohjata perävaunua.

Nosta/lukitse tukilaitteet ja -pyörä yläasentoon ennen jokaista ajomatkaa.

2.10. Lisävarusteet ja varaosat

Varaosia ja lisävarusteita on saatavilla jälleenmyyjiltä. Vain Pongratzin hyväksymiä lisäosia voidaan käyttää. Kaikki irrotettavat lisävarusteet ovat osa ajoneuvon kuormansietoa. → Se on otettava huomioon kuormaamisen yhteydessä.

2. Turvallisuustiedot

2.11. Tietoa hydraulisesta kippiperävaunusta



Noudata aina seuraavia turvallisuus- ja käyttöohjeita. Ohjeiden laiminlyönti voi johtaa henkilövahinkoihin, ajoneuvon vaurioitumiseen ja kippimekanismin rikkoutumiseen. Laitteiston muokkaaminen millään tavalla mitätöi takuun.

2.11.1. Yleiset turvaohjeet

- Lue laitteen käyttöä ja kauko-ohjausta (lisävaruste) koskevat ohjeet ennen käyttöönottoa.
- Kallistettava lavalukko on asennettava käänteistä kallistuslaitetta varten korkean suojapeitteen kanssa.
- Vältä kallellaan olevan perävaunun kippaamista.
- Älä nosta tai laske kippimekanismia ajoneuvon liikkuessa.
- Ajaminen on sallittua ainoastaan, kun kippimekanismi on täysin alhaalla.
- Jos laitteessa on sähköpumppu, käännä pääkatkaisin OFF asentoon ajon ajaksi.
- Paino on jaettava lavalle tasaisesti ennen kippaamista.
- Älä mene nostetun kuorman alle.
- Vetoajoneuvon ja perävaunun on aina oltava vaakatasossa ja pituussuuntaisesti linjassa.

2.11.2. Ennen kippaamista

- Perävaunu on kiinnitettävä vetoajoneuvoon.
- Älä koskaan kuljeta perävaunua kippi ylhäällä.
- Vältä kallellaan olevan perävaunun kippaamista (perävaunu voi kaatua tai vaurioitua).
- Käytä seisontatukia (lisävaruste) vakauden varmistamiseksi.
- Varmista, että kuorma jakautuu lavalle tasaisesti.
- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa käyttää, huoltaa ja korjata laitteistoa.
- Emme ota vastuuta vetoajoneuvolle aiheutuvista vahingoista, mikäli perävaunun sähköhydraulista kippimekanismia ladataan ajoneuvon sähköjärjestelmällä. Suosittelemme, että lataat akun asianmukaisella laturilla.
- Kippimekanismissa käytetään HLP ISO VG 32- tai HLP 32 -hydrauliikkaöljyä, johon ei saa sekoittaa muita nesteitä.
- Tarkista öljyn määrä sekä hydraulikomponenttien ja -letkujen tiiveys säännöllisin väliajoin. [ks. osio 2.11.4]

2. Turvallisuustiedot



Älä koskaan mene perävaunun lavan alle! Varoituksen laiminlyönti voi aiheuttaa hengenvaaran!

2.11.3. Hydrauliyksiköt 12/24V

Kippausprosessin kuvaus

▪ Nostaminen

1. Käyttäessäsi kolmikaatokippiä siirrä ja kiinnitä lukitussokka (turvatappi) kippausliikkeen suunnan mukaisesti (taakse tai sivulle). [ks. Kuva 2] Jos käytät erityistä taakse kippaavaa mekanismia, avaa perävaunun etuosassa olevat kiinnikkeet. Taaksepäin suuntautuvan kipin kohdalla voit jättää vaiheen 1 huomiotta.
2. Sinun on myös avattava laita kippaussuunnasta.
3. Käännä pääkatkaisin ON-asentoon (vaaka-asento), [ks. kuva 5].
4. Paina ohjauspaneelissa olevaa painiketta ja nosta perävaunu tarvittavaan kallistuskulmaan. [ks. kuva 6]

▪ Laskeminen

1. Laske perävaunu painamalla ohjauspaneelissa olevaa painiketta. [ks. kuva 7]
2. Lavan tulisi levätä kokonaan neljän tukipisteen päällä.
3. Käännä katkaisin OFF-asentoon (pysty-asento), [ks. kuva 8].
4. Sulje laidat.
5. Jos kippaus suuntautui sivulle, lukitussokat (turvapultit) on siirrettävä ja kiinnitettävä paikoilleen. [ks. kuva 2]. Sulje kiinnikkeet käyttäessäsi taakse kippaavaa mekanismia.
6. Käännä tai siirrä seisontatuet paikoilleen (riippuen mekanismin rakenteesta).

2.11.4. Käsipumpulla varustettu kippiperävaunu

Kippausprosessin kuvaus

▪ Nostaminen

1. Käyttäessäsi kolmipistekippiä siirrä ja kiinnitä lukitussokka (turvatappi) kippausliikkeen suunnan mukaisesti (taakse tai sivulle). [ks. Kuva 2] Jos käytät erityistä taakse kippaavaa mekanismia, avaa perävaunun etuosassa olevat kiinnikkeet. Taaksepäin suuntautuvan kipin kohdalla voit jättää vaiheen 1 huomiotta.
2. Sinun on myös avattava laita kippaussuunnasta.

2. Turvallisuustiedot

3. Sulje laskuventtiili käsipyörällä. (käännä pyörää myötäpäivään niin pitkälle kuin se menee) [ks. kuvat 3.1 ja 3.2]
4. Työnnä lavan etuosan kiinnitetty vipu käsipumppuun ja pumpppaa, kunnes saavutat halutun kallistuskulman. [ks. kuva 4]

▪ Laskeminen

1. Avaa laskuventtiili käsipyörällä. (käännä pyörää vastapäivään) [ks. kuvat 3.1 ja 3.2]
2. Lavan tulisi levätä kokonaan neljän tukipisteen päällä.
3. Sulje laidat.
4. Jos kippaus tehtiin sivusuunnassa, lukitussokat (turvapultit) on siirrettävä ja kiinnitettävä paikoilleen. [ks. kuva 2]. Sulje kiinnikkeet käyttäessäsi erityistä taakse kippaavaa mekanismia.
5. Käännä tai siirrä mahdolliset seisontatuet paikoilleen (riippuen mekanismin rakenteesta).



Kuva 1.1: metallisäiliö
Ver.: käsipumppu



Kuva 1.2: muovisäiliö
Ver.: sähkö- ja
yhdistelmäpumppu



Kuva 2: lukitussokat
(turvapultit)



Kuva 3.1: laskuventtiili
Ver.: käsipumppu



Kuva 3.2: laskuventtiili
Ver.: yhdistelmäpumppu

2. Turvallisuustiedot



Kuva 4: vipu ja käsipumppu



Kuva 5: pääkatkaisin ON-asennossa



Kuva 6: paina painiketta lavan nostamiseksi



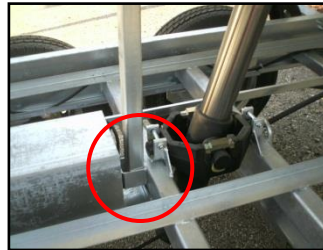
Kuva 7: paina painiketta lavan laskemiseksi



Kuva 8: pääkatkaisin OFF-asennossa



Kuva 9: tukijalka



Kuva 10: tukijalan pidike

3. Tekniset tiedot

3.1. Mitat ja painot

Mitat ja toleranssit/todelliset painot on määritelty ajoneuvon dokumentaatioissa.

3.2. Ominaisuudet


Tyypikilpi (tunnistekilpi) on kiinnitetty ajoneuvon oikealle puolelle kulkusuuntaan nähden. Ajoneuvon tunnistenumero on lisäksi painettu rungon oikealle etupuolelle kulkusuuntaan nähden.

Variante 1 Angaben nur in Österreich!

Hersteller	Pongratz	Type	PHL T
ABE-Nummer bzw. EG BE-Nr. oder leer	DE*2007/46*0051*00	Eigengewicht	470
Fahrzeugidentifikationsnr. (17-stellig)	VIN VAPK0000000082537	Nutzlast	1530
Gesamtgewicht	Ges.Gew.: 2000		
Angabe der 1. Achse und 2. Achse	1.Achse 1000 2.Achse 1000		

Variante 2 Angaben nur in Österreich!

Hersteller	Pongratz	Type	PHL T
ABE-Nummer bzw. EG BE-Nr. oder leer	e1*2007/46*0074*01	Eigengewicht [kg]	676
Fahrzeugidentifikationsnr. (17-stellig)	VAPK0000000433610	Gesamtgewicht [kg]	von 1800 bis 3000
Gesamtgewicht	3000 kg	Baujahr	2013
Angabe der 0. Achse (Stützlast)	0 -120 kg	Nutzlast [kg]	1124 bis 2324
Angabe der 1. Achse und 2. Achse	1 - 1500 kg 2 - 1500 kg		



Työntöjarrumekanismien ominaisuudet löytyvät nimikilvestä tai mekanismin kotelosta. Akselin tyypikilpi on akselipalkissa, nimikilpi on kiinnitetty jarrujen tukilevyyn tai pyöräjarrujen ominaisuudet on painettu suoraan kilpeen. Nimikilpi voi olla kiinnitetty vetoaisaan tai ominaisuudet voi olla painettu aisaan itseensä.

3. Tekniset tiedot

3.3. Rengaspaine

Säädä rengaspaine renkaiden tyyppin ja kuljetettavan kuorman mukaisesti. Alla olevassa taulukossa luetellaan tälle ajoneuvolle yleisesti suositellut arvot.

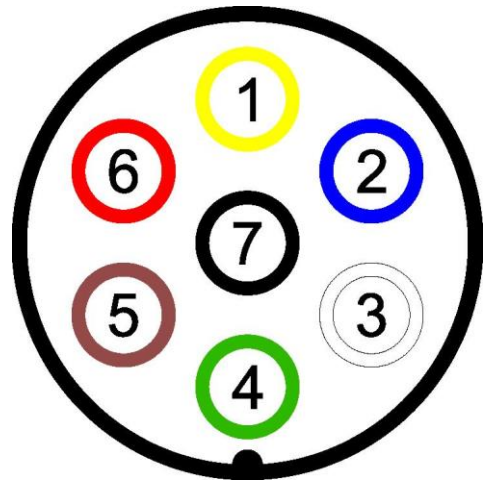
Renkaat	Suosittelut rengaspaine	Renkaat	Suosittelut rengaspaine (bar)	Renkaat	Suosittelut rengaspaine (bar)
175R14 (175/80R14)	2,50-3,00	185R14C	3.50 - 4.50	165/70R13C	4,50
185R14 (185/80R14)	2,50-3,00	195R14C	3.50 - 4.50	195/50R13C	6,00-6,50
185/80R14 vahv.	2,75-3,25	205R14C	3.50 - 4.50	155/70R12C	6,00-6,25
195R14 (195/80R14)	3,75	215R14C	3.50 - 4.50	225/55R12C	6,00-6,25
205R14	2,50-3,00	145R13 (145/80R13)	2.50 - 2.90	225/55B12C	6,00-6,25
215R14	2,50-3,00	155R13 (155/80R13)	2.50 - 2.90	195/55R10C	6,00-6,25
185/75R14	2,50-3,00	155R13 vahv. (155/80R13 vahv.)	2.75 - 3.25	195/50B10 (18x8.0-10)	6,00-6,25
185/75R14C	4,75	155/70R13	2.50 - 2.90	18.5x8.5-8	3,45-3,75
185/70R14	2,50-3,00	165R13 (165/80R13)	2.50	20.5x8.0-10	6,25
185/65R14	2,50-3,00	165R13 vahv. (165/80R13 vahv.)	2.75 - 3.25	145R10	2,25-2,50
185/65R14 vahv.	2,75-3,25	165/70R13	2.50	3.50-8	2,50
195/70R14	2,50-3,00	165/70R13 vahv.	2.75 - 3.25	4.80/4.00-8	2,50
195/70R14 vahv.	2,75-3,25	195/55R13	2.50	5.00-8	3,50-4,50
195/65R14	2,50-3,00	155R13C (155/80R13C)	4.50	4.50-10C	3,50-4,50
175R14C	3,50-4,50	165R13C (165/80R13C)	4.50	5.00-10C	3,50-5,00

Renkaiden sallittu enimmäispaine on merkitty niiden sivuseinämään.

3. Tekniset tiedot

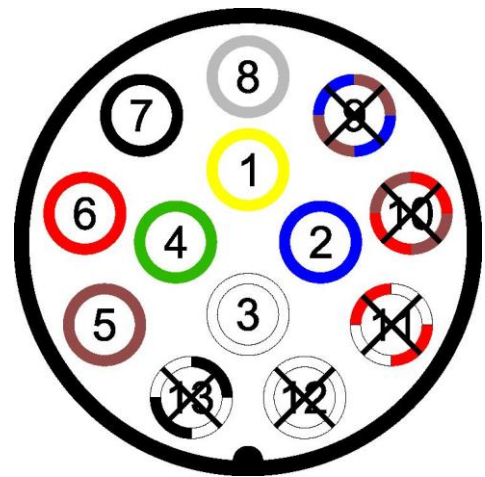
3.4. 7-pinnisen pistokkeen johtimet

Nro.	DIN-nro.	Kohde	Johtimen väri
1	L	Suuntavilkku, VASEN	keltainen
2	54g	Takasumuvalot	sininen
3	31	Maaliitännät 1-7	valkoinen
4	R	Suuntavilkku, OIKEA	vihreä
5	58R	Takavalot, Äärivalo/ajovalot, Rekisterikilven valo, OIKEA	ruskea
6	54	Jarruvalot	punainen
7	58L	Takavalot, Äärivalo/ajovalot, Rekisterikilven valo, vasen	musta



3.5. 13-pinnisen pistokkeen johtimet

Nro.	DIN-nro.	Kohde	Johtimen väri
1	L	Suuntavilkku, VASEN	keltainen
2	54g	Takasumuvalot	sininen
3	31	Maaliitännät 1-8	valkoinen
4	R	Suuntavilkku, OIKEA	vihreä
5	58R	Takavalot, Äärivalo/ajovalot, Rekisterikilven valo, OIKEA	ruskea
6	54	Jarruvalot	punainen
7	58L	Takavalot, Äärivalo/ajovalot, Rekisterikilven valo, vasen	musta
8	1	Peruutusvalot	harmaa
9	4	Virransyöttö suoraan akusta	ruskea/musta
10	6	Virransyöttö virta-avaimella	ruskea/pun.
11	7	Käänteinen maaliitântä 10	pun./valk.
12	2	Suuntavilkku, perävaunun liitântä	
13	3	Maaliitântä johtimelle 9	musta/valk.



Jos ajoneuvosi ei ole yhteensopiva perävaunun kanssa, sinun on käytettävä sovitinta.

Huomaa: johtimet 9–13 ovat kytkettyinä vain tarvittaessa.

4. Huolto

Noudata seuraavia huolto-ohjeita varmistaaksesi ajoneuvosi toimivuus ja käyttökuntoisuus.

Ainoastaan pätevät henkilöt saavat suorittaa huoltotoimenpiteitä. Kaikki jarrujärjestelmään ja akseliin/akseleihin liittyvät työt on tehtävä valtuutettujen Pongratz-jälleenmyyjien huoltopisteissä.

Ajoneuvon puhdistaminen on tärkeää laitteiston toimintakunnon varmistamiseksi. Puhdista perävaunu tarvittaessa harjalla, vedellä ja painepesurilla. Anna perävaunun kuivua, ja vältä säilyttämästä sitä pitkiä aikoja märkänä.

Mikäli ajoneuvoa käytetään vain ajoittain, huoltotyöt on tehtävä vähintään kerran vuodessa!

4.1. Voitelu ja öljyt

Puhdista ja öljyä kevyesti kaikki liikkuvat osat, kuten saranat, turvalukot ja pultit, nivelet ja seisontajarrun vipu. Varmista, että ne toimivat kunnolla.

Pidä kuulaliitos puhtaana, öljyä mekanismi kevyesti ja rasvaa kuulan istukka säännöllisin väliajoin.

4.2. Työntöjarrujärjestelmä

Öljyä tai rasvaa työntöjarrumekanismin liuku- ja saranakohdat säännöllisin väliajoin. Voitele koneisto 10 000-15 000 kilometrin välein, jos ajoneuvoa käytetään vain ajoittain (voitelu on kuitenkin tarpeen vähintään kerran vuodessa).

Lisätietoja saat valmistajan toimittamasta dokumentaatiosta.

4.3. Jousitus

Ajoneuvo on varustettu huoltovapailla kumijousiakseleilla, jotka eivät vaadi voitelua. Katso tarvittaessa lisätietoja valmistajan toimittamasta dokumentaatiosta.

4.4. Pyöränlaakerit

Pyöränlaakerit eivät periaatteessa vaadi huoltoa, mutta niiden vällys tulisi tarkistaa ajoittain. Jälleenmyyjien huoltopisteistä on saatavilla korjaussarjoja. Lisätietoja saat valmistajan toimittamasta dokumentaatiosta.

4.5. Pyöränpultit

Alla olevassa taulukossa luetellaan pyöränpulttien momenttivaatimukset. Tarkista pulttien kireys aluksi muutaman kilometrin ajon jälkeen (vaihdettuasi pyörän). Pyöränmutterit on kiristettävä ristikkäin (samalla tavoin kuin henkilöautoissa).

4. Huolto

Pyöränpultin tyyppi	Kierteen halkaisija		Nousu	Kannan leveys	Kiristysmomentti teräsvanteilla (Nm)
Pyöränruuvi, kupukanta	M 10	x	1,25	SW 17	52
Pyöränruuvi, kupukanta	M 12	x	1,5	SW 19	90
Pyöränruuvi, kupukanta	M 12	x	1,5	SW 19	90
Pyöränruuvi, kupukanta	M 12	x	1,5	SW 19	90
Pyöränruuvi, kupukanta	M 14	x	1,5	SW 19	150
Pyöränruuvi, kupukanta	M 18	x	1,5	SW 24	325
Pyöränpultit	M 18	x	1,5	SW 24	325

Lähde: AL-KO-tuoteluettelo, julkaistu 6/2007

4.6. Renkaat ja vanteet

Puhdista pyörät ja renkaat huolellisesti jokaisen pesun yhteydessä estääksesi lian, jarrupölyn ja tiesuolan kertymisen niiden pinnalle.

Korjaa vauriot teräsvanteiden pinnoituksessa ruostumisen estämiseksi.

Varmista, että rengasprofiilin syvyys vastaa lain vähimmäisvaatimusta. Huomioi myös renkaiden vanheneminen ja siitä seuraavat vauriot. Tarkasta perävaunun renkaat ajoittain, ja vaihda ne tarvittaessa profiilin kunnosta riippumatta.

4.7. Puhdistaminen

Käytä perävaunun puhdistamiseen tavallisia puhdistusaineita. Mikäli sinkkipinnoitteessa on esim. kivien aiheuttamia vaurioita, pese pinta huolellisesti ja sinkitä se uudelleen tavallisella, kuluttajille myytävällä sinkkisuihkeella. Vältä kosketusta syövyttäviin aineisiin, jos perävaunu on altistunut tiesuolalle. Käytä ajoneuvon puhdistuksessa tarpeen mukaan painepesuria. Käsittele vaurioituneet alueet puunsuojamaalilla veden tai auringonvalon aiheuttamien lisävahinkojen estämiseksi.

4. Huolto

4.8. Hydraulijärjestelmä



KÄYTÄ SILLAN TUKIJALKAA HUOLTOTÖIDEN AIKANA.

Aseta tukijalka [ks. kuva 9 → Turvallisuusohjeet] sille tarkoitettuun kannakkeeseen [ks. kuva 10]. Näin varmistetaan perävaunun huollon turvallisuus.

- Mikäli käytössä on sähköhydraulinen laitteisto, tarkista akun lataus säännöllisin väliajoin ja lataa akku tarvittaessa.
- Rasvaa kuulan istukka pitkien seisonta-aikojen jälkeen ja vähintään kerran kolmessa kuukaudessa.
- Puhdista sylinteri liasta ja jäädä ennen käyttöä.
- Jos käytät painepesuria, suojaa sylinteritiivisteet.
- Öljynpinnan tarkistaminen
 - a) Jos käytät sähköistä kippiä, pinnan tulisi olla vähimmäis- ja enimmäisarvon välillä. Ks. öljysäiliössä oleva merkki (keltainen). [Kuva 1.2]
 - b) Jos kippi on varustettu käsipumpulla, löysää kolmea kuusiokoloruuvia asianmukaisella kuusioavaimella ja irrota pumpun pää. Imulinjan tulisi olla öljyn pinnan alla. Lisää hydraulioöljyä tarvittaessa (HLP ISO VG 32, HLP 32).



ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ LAITETTA ILMAN ÖLJYÄ.

4.9. Materiaalit

Perävaunuja ja lisävarusteita kokoavat työntekijämme pyrkivät suojaamaan niiden pinnat vaurioilta ja vioilta. Koska kyse on käsin koottavasta tuotteesta, perävaunuihin voi kuitenkin tulla pieniä, käytön kannalta merkityksettömiä naarmuja kokoonpanon aikana.

4. Huolto

4.9.1. Perävaunun sinkityt osat

Monet perävaunun osista ovat sinkittyjä tai kuumasinkittyjä. Käsittely suojaa osia korroosiolta. Näin ollen pinnoille tai leikattuihin reunoihin muodostuu tummaa ainesta (patinaa). Punaruskeaa värjäytymää (hapettumista) ei voi estää ennen sen muodostumista. Myös valkoruostetta saattaa esiintyä, mutta se on täysin vaaratonta eikä sitä katsota viaksi. Kokemuksemme mukaan korroosiosuojaus kestää kymmenen vuotta.

Voit suojata pinnat myös seuraavilla tavoilla:

- Levitä pinnoille neutraalia suojavahaa.
- Korjaa kuorman vaurioittamat kohdat (syvät naarmut) sinkkisuihkeella.

Pressun tai kuorman aiheuttama pinnan värjäytyminen on vaaratonta eikä sitä katsota viaksi. Sitä ei myöskään voida välttää.

4.9.2. Puu

Levyseinät ja pohjalevyt on valmistettu puulevyistä. Puu on orgaaninen materiaali, joka tulisi suojata jatkuvalta kastumiselta. Liiallinen altistus vedelle turvottaa materiaalin, kun taas voimakas auringonsäteily kuivattaa sen. Ääriolosuhteet voivat irrottaa kerroksia puumateriaalista.

Voit välttää tämän seuraavasti:

- Varmista, että vesi pääsee virtaamaan vapaasti, jotta materiaali ei kerää liikaa kosteutta: käytä pressua tai aseta perävaunu hieman kallelleen.
- Varmista riittävä ilmanvaihto perävaunun sisällä, sillä veden tiivistyminen voi aiheuttaa homeita.

Mikään perävaunu ei ole täysin vesitiivis (ikkunoiden, ovien ja luukkujen takia). Sääolosuhteet voivat aiheuttaa värimuutoksia.

4.9.3. Alumiini

Osa perävaunun komponenteista on valmistettu eloksoidusta alumiinista, joka tarjoaa parhaan mahdollisen suojan korroosiota vastaan. Alumiinikaan ei kuitenkaan säästy täysin ympäristön haitallisilta vaikutuksilta. Perävaunu on siis syytä puhdistaa huolellisesti käytön jälkeen. Kuorman aiheuttamat naarmut ovat käytännössä väistämättömiä. Lisäksi materiaaleihin voi tulla värimuutoksia.

Älä käytä vahvasti emäksisiä puhdistusaineita, sillä ne voivat reagoida kemiallisesti alumiinin kanssa.

4. Huolto

4.9.4. Jauhepäällystetyt osat

Nämä osat on suojattu optimaalisesti korroosiota vastaan. Puhdista ne neutraalilla puhdistusaineella tai vedellä. Jos haluat suojata pinnan, voit käyttää suojavahaa.

4.9.5. Silikonitiiviste

Perävaunussa olevat silikoniliitokset voivat löystyä ajan mittaan, joten ne vaativat huoltoa. Suosittelemme uudistamaan liitokset tarvittaessa.

4.9.6. Polyesterikomponentit

Pinnan rasisuurtumat (halkeamat) ovat väistämättömiä. Ne eivät kuitenkaan heikennä ajoneuvon vakautta tai sen käytettävyyttä. Yksittäisten polyesterikomponenttien väri ja kiilto voi vaihdella. Komponenttien väri ei pysy täysin tasalaatuisena, joten niissä voi esiintyä värivirheitä ja haalistumista.

5. Termimäärittelyt

Tyypimääritykset

TYYPIMÄÄRITYKSIEN SELITTEITÄ

EPA, FPA, LPA, ...	Tyypisarja
180, 206, 230, ...	Lavettiperävaunu, lastauspituus
2500, 3000,	Tavarankuljetusperävaunu, lastauspituus
/12, /13, ...	Lavettiperävaunu, lastausleveys
U	Jarruton yksiakselinen perävaunu
G	Jarrullinen yksiakselinen perävaunu
T	Teliakseliperävaunu
AL	Alumiiniset sivupaneelit
H	Puiset sivupaneelit
STK	Lukittava etuseinä

TERMIT JA MÄÄRITYKSET (kansallinen taso ja EU)

Kuollut paino (EG): massa käyttökunnossa	Täysin varustellun ja käyttökuntoisen ajoneuvon paino tyhjänä sen seisoessa vaakatasossa tasaisella tiellä.
Bruttopaino (GG): välitön paino.	Paikallaan olevan käyttökuntoisen ajoneuvon paino kuormattuna.
Ajoneuvon sallittu enimmäispaino (HzGG): kuormatun ajoneuvon suurin teknisesti sallittu paino	Ajoneuvon suurin sallittu <i>bruttopaino</i> .
Enimmäispaino (HG):	Ajoneuvon valmistajan ilmoittama suurin teknisesti sallittu kokonaispaino.
Suurin sallittu hyötykuorma (NL):	Ajoneuvon suurin sallittu kuorma.

Vetoajoneuvon valmistaja määrittelee lisäksi usein painorajoja, kuten

- **jarrullisen/jarruttoman perävaunun suurin sallittu paino:** moottoriajoneuvoon liitettävän perävaunun suurin todellinen paino.
- **vetoaisan enimmäiskuormitus** (SL): moottoriajoneuvoon liitettävän perävaunun suurin sallittu aisapaino.

Alempi kuormamäärityksistä ei saa ylittyä ajoneuvoyhdistelmää kuljettaessa.

Esimerkki: SL vetoajoneuvo enintään 45 kg, SL perävaunu enintään 75 kg

Kuormatessasi perävaunua, varmista, että **45 kg:n todellinen pystykuorma ei ylity.**

5. Termimäärittelyt

Kaikki sellaiset takuulupaukset, jotka eivät lukeudu lakisääteisiin vaatimuksiin, myönnetään erikseen sovittavien erityisehtojen mukaisesti.

Takuuvaatimuksia arvioidaan ainoastaan tuotantolaitoksillamme.

Takuutöiden yhteydessä syntyvät rahtikustannukset maksaa lähettäjä.

Käytä ainoastaan alkuperäisiä lisävarusteita ja varaosia. Muussa tapauksessa takuu raukeaa.

Varmista takuusi voimassaolo pyytämällä valtuutettua huoltopistettä varmistamaan tarkistukset.

Takuusopimus vaatii kirjallisen lomakkeen.

6.1. Tunnistekortti

- Tunnistekortti

Täytä tämä kortti ja pidä se käyttöoppaan mukana.

Perävaunun tyyppi:

Valmistusvuosi:

Alustan nro: VAP

Kokonaispainoluokitus:

Rengaskoko:

Ostopäivä:

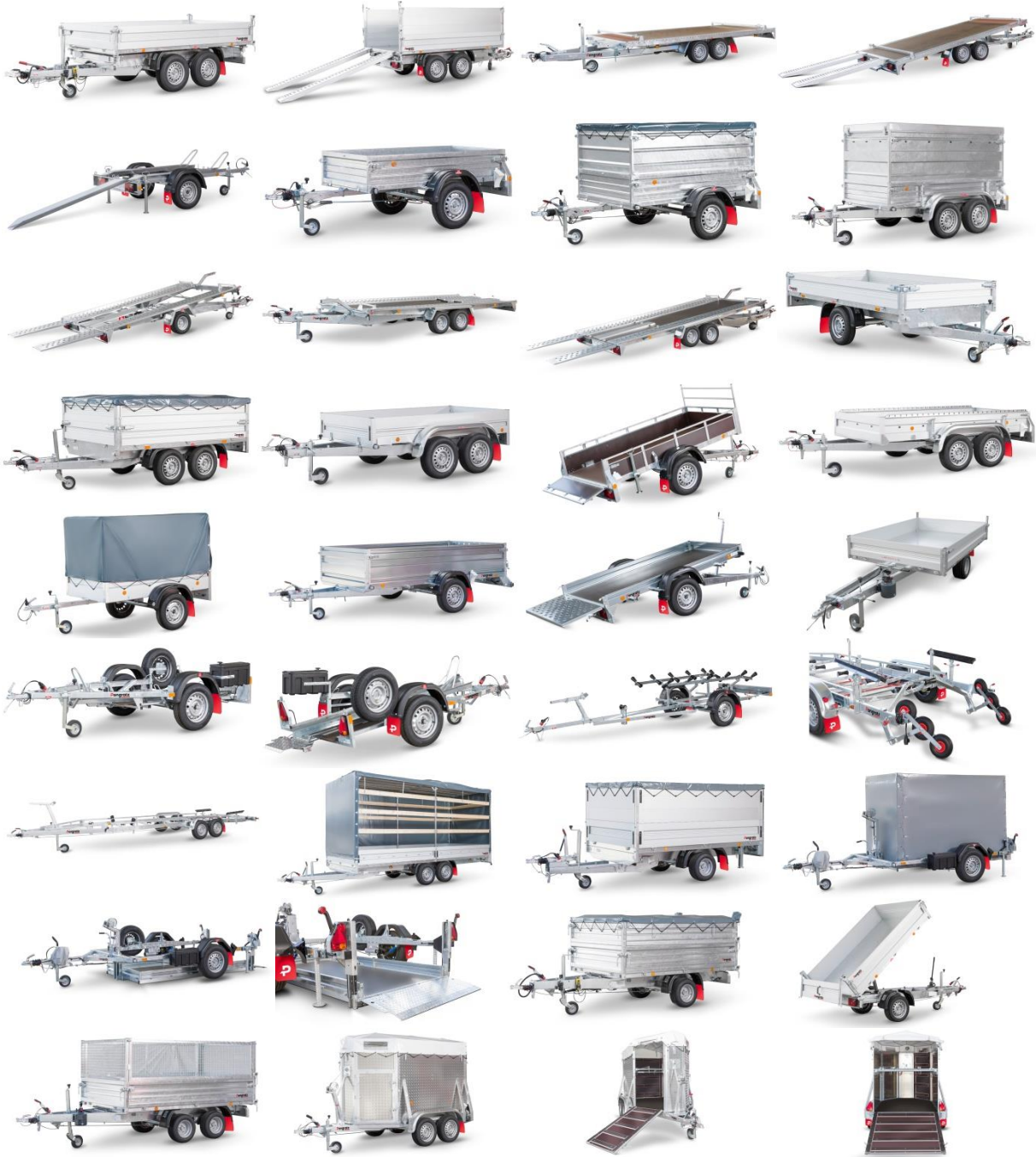
Käyttötarkoitus: yksityinen kaupallinen

Your Pongratz dealer



Användningsmanual

BILSLÄPVAG



Vi gratulerar till ditt inköp!

Vår företag och företagens principer

För oss har det alltid varit synnerligen viktigt att förstå vårt ansvar i planeringen och tillverkningen av fordon som lämpar sig för internationell trafik.

En detaljerad planering som tar sikte på kundens säkerhet utgör en väsentlig del av Pongratz principer. Den omfattande tekniska planeringen, en förstklassig produktionsteknologi, noggrant utvalda material och en oavbruten kvalitetshantering är nyckelfaktorer som vi säkerställer *Pongratz bevisade kvalitet* med. Tillsammans bildar de ett kvalitetskoncept som kan beskrivas så här: föregångare och marknadsledare i Österrike i redan mer än 75 år – perfekt i varje detalj.

Allteftersom vårt företag har vuxit har vi ingått avtal (först i Österrike) om partnerskap som under de senaste decennierna har utformats till ett kundvänligt service- och försäljningsnätverk som är aktivt på olika håll i Europa. Snabba reservdelsleveranser och reparationer liksom ett omfattande sortiment av tilläggsutrustning garanterar en optimal användbarhet hos Pongratz-släpvagnarna.

Det omfattande sortimentet av utrustning gör det möjligt för oss att skräddarsy trailerpaket. Vi har erbjudit skräddarsydda lösningar redan i många år och vunnit nya kunders förtroende. Den ökande närvaron på många europeiska länders marknader liksom många decenniers erfarenhet är obestridliga konkurrensfördelar som vi kan erbjuda både aktuella och nya kunder.

Observera:

- 3. Läs anvisningarna noggrant innan du tar fordonet i bruk!**
- 4. Förvara alltid den här handboken i handskfacket.**

Trevlig resa!

Innehållsförteckning

1. Ibruktagning	27
1.1. Påkoppling/avkoppling	27
1.1.1. Påkoppling	27
1.1.2. Avkoppling	27
1.1.3. Före färden	27
1.2. Fäst lasten	28
2. Säkerhetsuppgifter	29
2.1. Släpvagnens ramper	29
2.2. Fördelning av last/vikt	29
2.3. Lampor	30
2.4. Sidolämmar/presenningar/ramper/tygpresenningar/dörrar	30
2.5. Bromsar	30
2.6. Kör och parkera släpvagnen	30
2.7. Försiktighetsåtgärder vid körning och hastighet	30
2.8. Däck	30
2.9. Stödanordningar	30
2.10. Tilläggsutrustning och reservdelar	31
2.11. Information om hydrauliska tippsläp	31
2.11.1. Allmänna skyddsinstruktioner	31
2.11.2. Innan du tippar	31-32
2.11.3. Hydraulenheter 12/24V	32
2.11.4. Tippsläp försett med handpump	32-34
3. Tekniska uppgifter	35
3.1. Mått och vikter	35
3.2. Egenskaper	35
3.3. Lufttryck i däck	36
3.4. Kablarna i 7-polig elkontakt	37
3.5. Kablarna i 13-polig elkontakt	37
4. Service	38
4.1. Smörjning och oljor	38
4.2. Påskjutsbromssystem	38
4.3. Fjädring	38
4.4. Hjullager	38
4.5. Däckbultar	38-39
4.6. Däck och fälgar	39
4.7. Rengöring	39
4.8. Hydraulsystem	39-40
4.9. Material	40
4.9.1. Släpvagnens galvaniserade delar	40
4.9.2. Trä	41
4.9.3. Aluminium	41
4.9.4. Pulverlackerade delar	41
4.9.5. Silikontätning	41
4.9.6. Polyesterkomponenter	41
5. Termdefinitioner	42
6. Garanti	43
6.1. Identifieringskort	43

1. Ibruktagning

1.1. Påkoppling/avkoppling

1.1.1. Påkoppling

Placera den öppna kulkopplingen på dragkrokens kula. Säkerställ med ögonmått och manuellt att kopplingen sitter ordentligt fast (genom att lyfta dragstången).

Fäst säkerhetsvajern och den löstagbara kabeln till dragbilen.

Rekommendation: inspektera med ögonmått – en mekaniker kan byta om skador upptäcks.

Skruva upp stödhjulet och lossa på det. Dra upp stödhjulet och lås det på nytt.

Rekommendation: hjulet ska rotera fritt och peka i färdriktningen.

Koppla belysningen till uttaget på dragbilen (använd vid behov adapter). Kontrollera att fordonets belysning fungerar rätt. Lös handbromsen genom att skjuta bromsspaken neråt.

Kontrollera att

- stödbelastningen är minst 4 % av fordonets faktiska last. Det krävs dock inte mer än 25 kg,
- den stödbelastningen hos fordonet inte överstigs.

Specifikationerna för fordonets stödbelastning hittar du på:

- en självhäftande dekal på vagnen,

Kontrollera att hjulbultarna är åtdragna innan du tar fordonet i bruk och med jämna mellanrum. Dra åt hjulbultarna vid behov. Kontrollera lufttrycket i däcken (se etiketten på släpet) och justera trycket vid behov. Följ anvisningarna som ges i avsnitten 3.3 – Lufttrycket i däck och 4.5 – Moment.

1.1.2. Avkoppling

Koppla ur belysningen ur uttaget på dragbilen. Observera: Dra aldrig i kabeln, eftersom det leder till att de elektriska anslutningarna blir lösa.

Frigör kabeln som ska lösgöras eller säkerhetsvajern från kulkopplingen.

Lösgör och sänk stödhjulet. Vrid stödhjulet neråt när det är fast.

Dra handtaget uppåt och lyft anslutningen från dragkrokens kula.

1. Ibruktagning

1.1.3. Före färden

- Stäng och regla alla sidolämningar, ramper, presenningar osv.
- Placera tippchassina och/eller de vridbara panelerna i färdriktning och fäst dem på plats vid behov.
- Lyft och lås stödanordningarna.
- Fäst och lås lastningsanordningarna.
- Stäng presenningar och nät och fäst dem på sina platser med hjälp av de tillgängliga bindöglorna.
- Placera stödbenen och stödhjulet i färdposition och fäst dem på sina platser.
- Kontrollera att tillbehören sitter ordentligt fast, annars fäst dem med de medföljande fästena och se till att de sitter hårt

1.2. Fäst lasten

Skydda lasten så att den inte förflyttar sig genom att fästa den rätt. Surrningen av lasten ska vara tillräcklig för att förhindra att lasten glider, faller eller rullar av släpvagnen i normala trafikförhållanden som också omfattar väjning, nödbromsning, ojämna vägytor osv.

Se avsnitt **2.2 Fördelning av lasten och vikten!**

Allmän information om lastning av djur:

- Beakta EU-bestämmelserna om transport av djur och Djurtransportdirektivet. Ge akt på minimikraven för utrymme.
- Se till att ventilationen i släpvagnen är tillräcklig.
- Lasta släpvagnen endast då den är kopplad till dragfordonet.
- Undvik plötslig acceleration och bromsning, snäva svängningar osv. eftersom ojämn körning innebär stress för djuren.
- Försäkra dig om en trygg transport av djuren genom att genast efter lastningen placera alla onödiga mellanväggar (även vid dellaster) på sina platser och säkra dem med säkerhetsvagnar.

2. Säkerhetsuppgifter

Läs följande skyddsanvisningar och följ dem för att undvika olyckor och skador. Läs även anvisningarna innan du tar i bruk Pongratz-släpvagnen.

2.1. Släpvagnens ramper

Använd stöd när du lastar släpvagnen med hjälp av körramper. Ge akt på körrampens bärkraft (se märkningen på körrampen om det finns en) och försäkra dig om att du inte överlastar släpvagnen. Körramperna ska även fästas på sina platser för att förhindra glid. Använd inte någonting för att förstärka ramperna med i syftet att öka lastkapaciteten. Ramperna måste dessutom vara fästa parallellt och på ett korrekt sätt.

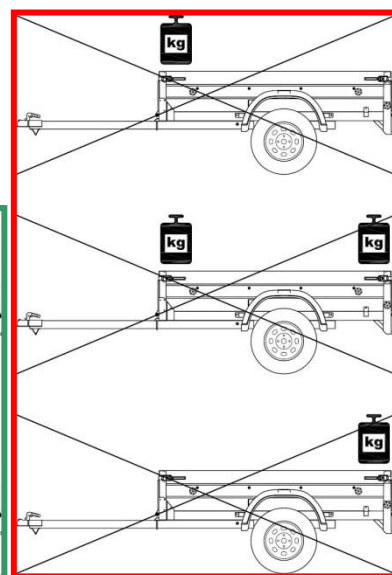
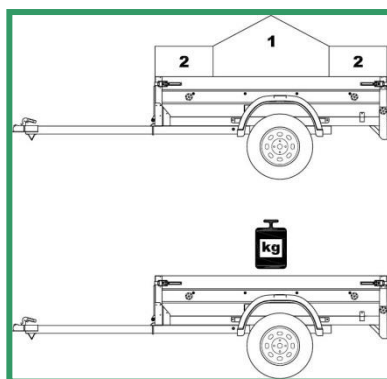
2.2. Fördelning av last/vikt

Överskrid aldrig den maximalt tillåtna lastvikten för släpvagnen och dragfordonet (total massa, bärkraft, stödlaster, största tillåtna släpvagnsmassa). *Den totala massan = släpvagnsvikten + lastvikten.* Minsta och högsta stödbelastning ska inte under- eller överstigas (se avsnitt 1.1.1.).

Lasta inte släpvagnen förrän den är kopplad till dragfordonet och låst på sin plats. Försäkra dig om att lasten är jämnt fördelad. Använd stöd (tilläggsutrustning) för att stabilisera släpvagnen.

Vikten ska koncentreras till axeln/axlarna. Vikten ska också fördelas jämnt på släpvagnens sidor.

Lasten ska alltid säkras på plats med hjälp av pålitliga och testade spännanordningar (spännband osv.) eller presenningar (lösa laster).



2.3. Belysning

Kontrollera belysningen och blinkljusen före varje färd. Försäkra dig om att du placerar ut en varningstriangel/varningslampa ifall ljusen skymms när släpvagnen lossas eller lastas i mörker eller i förhållanden med dålig sikt.

2. Säkerhetsuppgifter

2.4. Sidolämmar/presenningar/körramper/tygpresenningar/dörrar

Stäng och regla alla sidolämmar, körramper och dörrar före varje färd. Lås och andra kontrollanordningar ska dessutom fästas för att förhindra ofrivilligt öppnande.

2.5. Bromsar

Vi rekommenderar att du testar bromsarna inför varje färd. Defekta bromsar får endast underhållas/repaseras/bytas ut av auktoriserade Pongratz-serviceställen.

2.6. Kör och parkera släpvagnen

Använd alltid släpvagnen i enlighet med de nationella bestämmelserna. Behöriga myndigheter, bilföreningar osv. ger närmare information.

När du parkerar släpvagnen ska den säkras på rätt sätt på sin plats för att den inte ofrivilligt ska sättas i rörelse.

Följ alltid lagar och bestämmelser om parkering av fordon.

2.7. Försiktighetsåtgärder vid körning och hastighet

Välj alltid körhastighet i enlighet med väg- och väderförhållandena. Ge också akt på lastens omfattning och egenskaper, eftersom de under vissa förhållanden kan inverka på hanteringen av fordonskombinationen. Vi rekommenderar att du inte överskrider den maximala tillåtna hastigheten.

Ifall en utskjutande last skymmer ljusen/blinkljuden ska tilläggsbelysning monteras på fordonet för att säkerställa tillräcklig ljussignalering.

2.8. Hjul

Det lönar sig att kontrollera hjul och däck för att undvika skador. Kontrollera även att bultarna i hjulen är åtdragna och dra vid behov åt dem med en momentnyckel. Momentvärdena anges i tabellen i avsnitt 4.5 – Hjulbultar.

2.9. Stödanordningar

Stödanordningar och stödhjul används endast för att stöda ett olastat/lastat fordon. Släpvagnen kan inte styras med hjälp av dessa.

Lyft/lås stödanordningarna och stödhjulet i övre position före varje avfärd.

2.10. Tilläggsutrustning och reservdelar

Reservdelar och tilläggsutrustning säljs av återförsäljarna. Använd endast tillbehör och delar som godkänts av Pongratz. Alla avtagbara tillbehör utgör en del av ditt fordon's lastkapacitet → detta måste tas i beaktning vid lastning.

2.11. Information om hydrauliska tippsläp

2. Säkerhetsuppgifter



Följ alltid följande skydds- och bruksanvisningar. Om du inte följer anvisningarna kan det leda till att personer eller fordonet skadas och till att tippmekanismen går sönder. All slags bearbetning av anordningen leder till att garantin upphävs.

2.11.1. Allmänna skyddsinstruktioner

- Läs anvisningarna som gäller användningen och fjärrstyrningen (tilläggsutrustning) före ibruktagandet.
- Ett lutande plattformslås måste vara monterat för tippsläp med högt kapell.
- Undvik tippning av en släpvagn som lutar.
- Lyft eller sänk inte tippmekanismen medan fordonet är i rörelse.
- Körning är tillåten endast då tippmekanismen befinner sig i fullständigt nerläge.
- Vrid huvudströmbrytaren i OFF-läge för den tid som körningen pågår, ifall anordningen är försedd med el-pump.
- Vikten ska fördelas jämnt på flaket före tippningen.
- Gå inte under last som lyfts upp.
- Dragfordonet och släpvagnen ska alltid vara i vågrätt läge och stå i linje i längdriktning.

2.11.2. Innan du tippar

- Släpvagnen ska kopplas till dragfordonet.
- Transportera aldrig släpvagnen med släpvagnstippen uppe.
- Undvik att tippa en släpvagn som lutar (släpvagnen kan välta eller skadas).
- Använd stöd (tilläggsutrustning) för att säkra stabiliteten.
- Försäkra dig om att lasten är jämnt fördelad på flaket.
- Endast kompetent personal får använda, underhålla och reparera anordningen.
- Vi ansvarar inte för skador på dragfordonet, ifall släpvagnens el-hydrauliska tippmekanism laddas via fordonets elsystem. Vi rekommenderar att du laddar batteriet med en ändamålsenlig laddare.
- För tippmekanismen används HLP ISO VG 32- eller HLP 32 -hydraulolja som inte får blandas med andra vätskor.
- Kontrollera oljemängden och hydraulkomponenternas och hydraulslangarnas täthet regelbundet. [se avsnitt 2.11.4]



2. Säkerhetsuppgifter

Gå aldrig under släpvagnens flak! Att lämna varningen obeaktad kan innebära livsfara!

2.11.3. Hydraulenheter 12/24V

Beskrivning av tippprocessen

▪ Lyftning

5. Flytta och fäst låssprinten (säkerhetstapp) när du använder trevägstipp i enlighet med tippriktningen (bakåt eller åt sidan). [se Bild 2] Om du använder en särskild mekanism för tippning bakåt ska du öppna fästena i släpvagnens främre del. Punkt 1 kan lämnas obeaktad vid tippning bakåt.
6. Öppna också sidan i tippningsriktningen.
7. Vrid huvudströmbrytaren i ON-läge (vågrätt läge), [se bild 5].
8. Tryck på knappen i kontrollpanelen och lyft släpvagnen i behövd lutningsvinkel. [se bild 6]

▪ Sänkning

7. Sänk ner släpvagnen genom att trycka på knappen i kontrollpanelen. [se bild 7]
8. Flaket ska vila i sin helhet på de fyra stödpunkterna.
9. Vrid tillbaka i OFF-läge (lodrätt läge), [se bild 8].
10. Stäng lämmarna.
11. Ifall tippningen gick åt sidan ska låssprintarna (skyddstapparna) flyttas och fästas på sina platser. [se bild 2]. Stäng fästena när du använder dig av mekanism för tippning bakåt.
12. Vänd eller flytta stöden på sina platser (beroende på mekanismens struktur).

2.11.4. Tippsläp försett med handpump

Beskrivning av tippprocessen

▪ Lyftning

5. Flytta och fäst låssprinten (säkerhetstapp) i enlighet med tippriktningen (bakåt eller åt sidan) när du använder trevägstipp. [se Bild 2] Om du använder en särskild mekanism för tippning bakåt ska du öppna fästena i släpvagnens främre del. Punkt 1 kan lämnas obeaktad vid tippning bakåt.

2. Säkerhetsuppgifter

6. Öppna också sidan i tippningsriktningen.
7. Stäng sänkventilen med reglerhjulet. (vrid hjulet medsols så långt som möjligt) [se bilderna 3.1 och 3.2]
8. Skjut spaken i flakets främre del in i handpumpen och pumpa tills du uppnår önskad lutningsvinkel. [se bild 4]

▪ Sänkning

6. Öppna sänkventilen med reglerhjulet. (vrid hjulet motsols) [se bilderna 3.1 och 3.2]
7. Flaket ska i sin helhet vila på de fyra stödpunkterna.
8. Stäng lämmarna.
9. Ifall tippningen gick åt sidan ska låssprintarna (skyddstapparna) flyttas och fästas på sina platser. [se bild 2]. Stäng fästena när du använder dig av en särskild mekanism för tippning bakåt.
10. Vänd eller flytta eventuella stöd på sina platser (beroende på mekanismens struktur).



Bild 1.1: metallbehållare
Version: handpump



Bild 1.2: plastbehållare
Version: El- och kombinerad pump

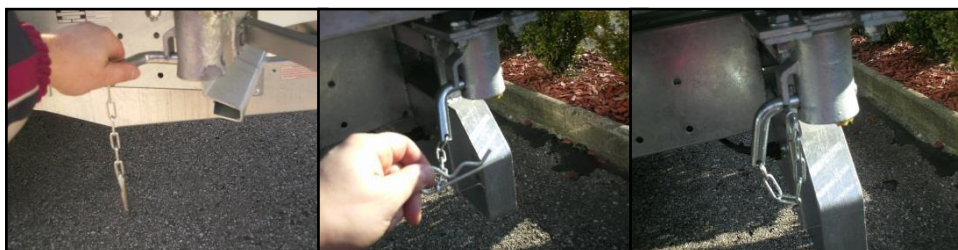


Bild 2: låssprintar
(skyddsbultar)



Bild 3.1: sänkventil
Version: handpump



Bild 3.2: sänkventil
Version: kombinerad pump

2. Säkerhetsuppgifter



Bild 4: spak och handpump



Bild 5: huvudströmbrytare i ON-läge

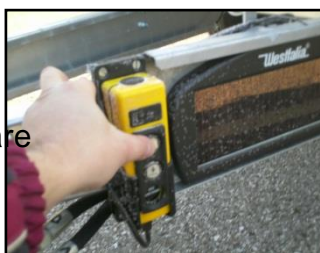


Bild 6: tryck på knappen för att lyfta flaket



Bild 7: tryck på knappen för att sänka flaket



Bild 8: huvudströmbrytare i OFF-läge



Bild 9: stöd



Bild 10: fäste för stöd

3. Tekniska uppgifter


3.1. Mått och vikter

Måtten och toleranserna/de faktiska vikterna har fastställts i dokumentationen för fordonet.



3.2. Egenskaper

Typskylten (identifikationsskylt) är fäst på fordonets högra sida sett ur färdriktningen. Fordonets identifieringsnummer finns dessutom tryckt på högra framsidan av chassit sett ur färdriktningen.

Variante 1 Angaben nur in Österreich!

Hersteller		Type	PHL T
ABE-Nummer bzw. EG BE-Nr. oder leer	DE*2007/46*0051*00	Eigengewicht	470
Fahrzeugidentifikationsnr. (17-stellig)	VIN VAPK0000000082537	Nutzlast	1530
Gesamtgewicht	Ges.Gew.: 2000		
Angabe der 1. Achse und 2. Achse	1.Achse 1000 2.Achse 1000		

Variante 2 Angaben nur in Österreich!

Hersteller		Type	PHL T
ABE-Nummer bzw. EG BE-Nr. oder leer	e1*2007/46*0074*01	Eigengewicht [kg]	676
Fahrzeugidentifikationsnr. (17-stellig)	VAPK0000000433610	Gesamtgewicht [kg]	von 1800 bis 3000
Gesamtgewicht	3000 kg	Baujahr	2013
Angabe der 0. Achse (Stützlast)	0 -120 kg	Nutzlast [kg]	1124 bis 2324
Angabe der 1. Achse und 2. Achse	1 - 1500 kg 2 - 1500 kg		

Påskjutbromsmekanismens egenskaper finns angivna på namnskylten eller på mekanismens kapsel. Axelns typskylt finns på axelbalken, namnskylten har fästs på bromsarnas stödskena eller så har hjulbromsens egenskaper tryckts direkt på skylten. Namnskylten kan vara monterad på dragstången eller så kan egenskaperna vara tryckta på själva stången.

3. Tekniska uppgifter

3.3. Luftrycket i däcken

Justera luftrycket i däcken efter däcktyp och lasten som ska transporteras. I tabellen nedan anges de värden som allmänt rekommenderas för fordonet.

Däck	Rekommenderat luftryck	Däck	Rekommenderat luftryck (bar)	Däck	Rekommenderat luftryck (bar)
175R14 (175/80R14)	2,50-3,00	185R14C	3.50 - 4.50	165/70R13C	4,50
185R14 (185/80R14)	2,50-3,00	195R14C	3.50 - 4.50	195/50R13C	6,00-6,50
185/80R14 förstärkt	2,75-3,25	205R14C	3.50 - 4.50	155/70R12C	6,00-6,25
195R14 (195/80R14)	3,75	215R14C	3.50 - 4.50	225/55R12C	6,00-6,25
205R14	2,50-3,00	145R13 (145/80R13)	2.50 - 2.90	225/55B12C	6,00-6,25
215R14	2,50-3,00	155R13 (155/80R13)	2.50 - 2.90	195/55R10C	6,00-6,25
185/75R14	2,50-3,00	155R13 Reinf. (155/80R13 förstärkt)	2.75 - 3.25	195/50B10 (18x8.0-10)	6,00-6,25
185/75R14C	4,75	155/70R13	2.50 - 2.90	18.5x8.5-8	3,45-3,75
185/70R14	2,50-3,00	165R13 (165/80R13)	2.50	20.5x8.0-10	6,25
185/65R14	2,50-3,00	165R13 Reinf. (165/80R13 förstärkt)	2.75 - 3.25	145R10	2,25-2,50
185/65R14 förstärkt	2,75-3,25	165/70R13	2.50	3.50-8	2,50
195/70R14	2,50-3,00	165/70R13 Reinf.	2.75 - 3.25	4.80/4.00-8	2,50
195/70R14 förstärkt	2,75-3,25	195/55R13	2.50	5.00-8	3,50-4,50
195/65R14	2,50-3,00	155R13C (155/80R13C)	4.50	4.50-10C	3,50-4,50
175R14C	3,50-4,50	165R13C (165/80R13C)	4.50	5.00-10C	3,50-5,00

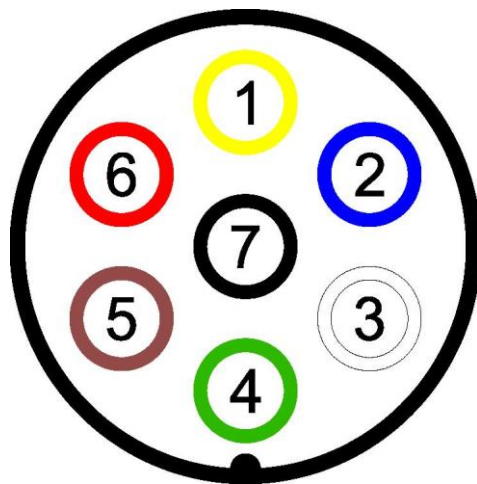
**Däckens tillåtna maximala luftryck
anges i deras sidoväggar.**

3. Tekniska uppgifter

3.4. Kablarna i 7-polig elkontakt

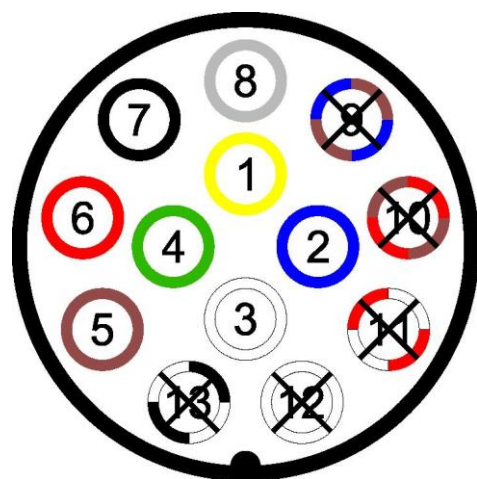
Nr	DIN-nr	Signal	Kabelfärg
1	L	Blinkljus, VÄNSTER	gul
2	54g	Dimljus bak	blå
3	31	Jordkopplingar 1-7	vit
4	R	Blinkljus, HÖGER	grön
5	58R	Bakljus, Positionsljus/körljus, Registerskyltens belysning, HÖGER	brun
6	54	Bromsljus	röd
7	58L	Bakljus, Positionsljus/körljus, Registerskyltens belysning, vänster	svart

en adapter.



3.5. Kablarna i 13-polig elkontakt

Nr	DIN-nr	Signal	Kabelfärg
1	L	Blinkljus, VÄNSTER	gul
2	54g	Dimljus bak	blå
3	31	Jordkopplingar 1-8	vit
4	R	Blinkljus, HÖGER	grön
5	58R	Bakljus, Positionsljus/körljus, Registerskyltens belysning, HÖGER	brun
6	54	Bromsljus	röd
7	58L	Bakljus, Positionsljus/körljus, Registerskyltens belysning, vänster	svart
8	1	Backljus	grå
9	4	Strömmatning direkt från batteriet	Brun/svart
10	6	Strömmatning med strömnyckel	brun
11	7	Omvänd jordanslutning 10	Röd/vit
12	2	Blinkljus, släpvagnskoppling	
13	3	Jordanslutning	Svart/vit



Om ditt fordon inte är kompatibelt med Pongratz släpvagnar måste du använda

Observera: kablarna 9–13 är kopplade endast vid behov.

4. Service

Följ följande serviceanvisningar för att försäkra dig om att ditt fordon fungerar och är i gott användningsskick.

Endast kompetenta personer får utföra serviceåtgärder. Alla åtgärder i anslutning till bromssystemet och axeln/axlarna ska utföras på Pongratz återförsäljares serviceställen.

Det är viktigt att rengöra fordonet för att säkerställa att apparaturen är i funktionsdugligt skick. Rengör släpvagnen vid behov med borste, vatten och trycktvättsaggregat. Låt släpvagnen torka och undvik att förvara den i vått skick under längre tid.

Om fordonet används endast tidvis ska servicen utföras minst en gång per år!

4.1. Smörjning och oljor

Rengör och olja in alla rörliga delar lätt, t.ex. gångjärn, säkerhetslås och bultar, leder och handbromsspaken. Kontrollera att de fungerar som de ska.

Håll kulkopplingen ren, olja in mekanismen lätt och smörj kulskålen regelbundet.

4.2. Påskjutsbromssystem

Olja eller smörj in påskjutbromsmekanismens glidställen och gångjärn regelbundet. Smörj maskineriet var 10 000–15 000 kilometer om fordonet används endast tidvis (smörjning är i alla fall nödvändigt minst en gång per år).

Närmare information finns i dokumentationen som tillverkaren har levererat.

4.3. Fjädring

Fordonet har utrustats med underhållsfria gummifjädringsaxlar som inte behöver smörjas. I dokumentationen som tillverkaren har levererat hittar du närmare information vid behov.

4.4. Hjullager

Hjullagren kräver i princip inget underhåll, men spelrummet bör tidvis kontrolleras. Reparationsserier finns att köpa på återförsäljarnas serviceställen.

Närmare information finns i dokumentationen som tillverkaren har levererat.

4.5. Hjulbultar

I tabellen nedan anges momentkraven för hjulbultarna. Kontrollera åtdragningen av bultarna i början efter att du kört några kilometer (efter hjulbyte). Hjulbultarna ska dras åt i kors (på samma sätt som i personbilar).

4. Service

Hjulbultstyp	Gångans diameter		Ökning	Bult-huvudets bredd	Åtdragningsmoment för stålfälgar (Nm)
Hjulskruv med runt huvud	M 10	x	1,25	SW 17	52
Hjulskruv med runt huvud	M 12	x	1,5	SW 19	90
Hjulskruv med runt huvud	M 12	x	1,5	SW 19	90
Hjulskruv med runt huvud	M 12	x	1,5	SW 19	90
Hjulskruv med runt huvud	M 14	x	1,5	SW 19	150
Hjulskruv med runt huvud	M 18	x	1,5	SW 24	325
Hjulbultar	M 18	x	1,5	SW 24	325

Källa: AL-KO-produktkatalog, publicerad 6/2007

4.6. Däck och fälgar

Rengör hjulen och däcken noggrant i samband med varje tvätt för att undvika att det samlas smuts, bromsdamm och vägsalt på ytan.

Reparera skador i stålfälgarnas ytbeläggning för att förhindra rostning.

Säkerställ att däckprofilens djup uppfyller minimikraven i lagstiftningen. Ge också akt på däckens ålder och skador som föranleds av gamla däck. Kontrollera släpvagnens däck regelbundet och byt vid behov ut dem oberoende av i vilket skick profilen är.

4.7. Rengöring

Använd vanliga rengöringsmedel när du tvättar släpvagnen. Rengör ytan omsorgsfullt om zinkbeläggningen har skadats t.ex. på grund av stenar och förzinka den på nytt med vanligt zinkspray som säljs till konsumenter. Undvik kontakt med frätande ämnen om släpvagnen har exponerats för vägsalt. Använd vid behov trycktvättsaggregat för att rengöra fordonet. Behandla de skadade ställen med träskyddsmålarfärg för att förhindra ytterligare skador på grund av vatten eller solljus.

4.8. Hydraulsystem



ANVÄND STÖDBENET FÖR RAMPEN VID SERVICE

Placera stödbenet [se bild 9 → Säkerhetsanvisningar] i den för ändamålet avsedda konsolen [se bild 10]. På det här sättet säkerställer du att serviceåtgärden kan genomföras på ett tryggt sätt.

4. Service

- Om en el-hydraulisk anordning används ska du kontrollera batteriets laddning regelbundet och vid behov ladda det.
- Smörj in kulsålen efter längre perioder utan användning och minst en gång var tredje månad.
- Avlägsna smuts och is från cylindern före användningen.
- Skydda cylindertätningarna om du använder trycktvättsaggregat.
- Kontroll av oljeytan
 - c) Om du använder elektrisk tipp ska ytan ligga mellan det maximala och det minimala värdet. Se märkningen i oljebehållaren (gul). [Bild 1.2]
 - d) Om tippet är utrustad med handpump lossar du tre insexskruvar med en sexkantsnyckel och tar loss pumphuvudet. Suglinjen ska ligga under oljeytan. Fyll vid behov på med hydraulolja (HLP ISO VG 32, HLP 32).



ANVÄND ALDRIG ANORDNINGEN UTAN OLJA.

4.9. Material

Våra medarbetare som monterar släpvagnarna och tilläggsutrustningarna strävar efter att skydda ytorna mot skador och defekter. Eftersom det är fråga om produkter som monteras för hand kan det emellertid under monteringen uppstå små med tanke på användningen obetydliga skrämor.

4.9.1. Släpvagnens förzinkade delar

Flera av släpvagnsdelarna är förzinkade eller varmförzinkade. Behandlingen skyddar delarna mot korrosion. Sålunda uppkommer det ett mörkt ämne (patina) på ytorna och de skurna kanterna. Det är inte möjligt att förhindra den rödbruna färgningen innan den uppstår (oxidation). Det kan också förekomma vitrost som är fullkomligt ofarligt och som inte anses som en defekt. Enligt vår erfarenhet håller korrosionsskyddet i tio år.

Du kan skydda ytorna även så här:

- Stryk neutralt skyddsvax på ytorna.
- Reparera de ställen som skadats av last (djupa repor) med zinkspray.

Färgning av ytan som orsakats av presenning eller last är ofarlig och anses inte vara en defekt. Det är inte heller möjligt att undvika färgningen.

4. Service

4.9.2. Trä

Skivväggarna och bottenskiivorna är tillverkade av trä. Trä är ett organiskt material som bör skyddas mot att ständigt bli blött. För stark exponering för vatten gör att materialet sväller upp medan stark solstrålning torkar ut det. Extrema förhållanden kan medföra flagnig.

Undvik detta genom att:

- se till att vattnet kan rinna fritt så att materialet inte absorberar för mycket fukt: använd presenning eller placera släpvagnen så att den lutar en aning.
- se till att ventilationen inne i släpvagnen är tillräcklig, eftersom kondensation av vatten kan orsaka mögel.

Ingen släpvagn är fullkomligt vattentät (på grund av fönster, dörrar och luckor). Väderförhållandena kan orsaka färgförändringar.

4.9.3. Aluminium

En del av släpvagnens komponenter är tillverkade av eloxerad aluminium som är det bästa möjliga skyddet mot korrosion. Men även aluminium påverkas av negativt av miljön. Det lönar sig alltså att rengöra släpvagnen omsorgsfullt efter användningen. Repor orsakade av lasten är i praktiken omöjliga att undvika. Dessutom kan det uppstå färgförändringar i materialen.

Använd inte starkt basiska rengöringsmedel eftersom de kan reagera kemiskt med aluminium.

4.9.4. Pulverlackerade delar

De här delarna är optimalt skyddade mot korrosion. Rengör dem med neutrala rengöringsmedel eller med vatten. För att skydda beläggningen kan du använda skyddsvax.

4.9.5. Silikontätning

Silikonfogarna i släpvagnen kan med tiden ge efter, så de måste underhållas. Vi rekommenderar att de förnyas vid behov.

4.9.6. Polyesterkomponenter

Belastningssprickor i ytan är omöjliga att undvika. De försvagar emellertid inte fordonets stabilitet eller användning. De enskilda polyesterkomponenternas färg och glans kan variera. Komponenternas färger förblir inte av fullständigt jämn kvalitet. Det kan därför förekomma färgfel och förblekningar.

5. Termdefinitioner

Typdefinitioner

FÖRKLARINGAR TILL TYPDEFINITIONERNA

EPA, FPA, LPA, ...	Typserie
180, 206, 230, ...	Lavettsläpvagn, lastningslängd
2500, 3000,	Transportsläpvagn för gods, lastningslängd
/12, /13, ...	Lavettsläpvagn, lastningsbredd
U	Enaxlad släpvagn utan bromsar
G	Enaxlad släpvagn med bromsar
T	Släpvagn med boggiaxel
AL	Sidopaneler av aluminium
H	Sidopaneler av trä
STK	Låsbar framläm

TERMER OCH DEFINITIONER (nationell nivå och EU)

Dödvikt (EG): massa i driftskick	Vikten av ett olastat fullt utrustat fordon som står i vågrätt läge på jämn mark och är i driftskick.
Bruttovikt (GG): omedelbar vikt	Vikten av ett lastat fordon som står på ställe och är i driftskick.
Fordonets högsta tillåtna vikt (HzGG): ett lastat fordons maximala tekniskt tillåtna vikt	Fordonets största tillåtna <i>bruttovikt</i> .
Högsta tillåtna vikt (HG):	Fordonets största tekniskt tillåtna totala vikt som anges av tillverkaren.
Största tillåtna nyttolast (NL):	Fordonets största tillåtna last.

Dragbilstillverkaren fastställer dessutom ofta viktgränser, t.ex.

- **största tillåtna vikt för släpvagnar med broms/utan broms:** största faktiska vikten för en släpvagn som kopplas till ett motorfordon.
- **högsta belastningen av dragstången (SL):** största tillåtna dragstångsvikt för en släpvagn som kopplas till ett motorfordon.

Den lägre av lastdefinitionerna får inte överskridas i samband med fordonskombinationer.

Exempel: SL dragbil **högst 45 kg**, SL släpvagn **högst 75 kg**

När du lastar en släpvagn ska du försäkra dig om att **den faktiska vertikala belastningen på 45 kg** inte överskrids.

6. Garanti

Alla sådana garantilöften som inte omfattas av de lagstadgade kraven beviljas garanti separat i enlighet med särskilt överenskomna specialvillkor.

Garantikraven bedöms endast på våra produktionsanläggningar.

Fraktkostnader som uppkommer i samband med garantiarbeten betalas av avsändaren.

Använd endast original tilläggsutrustning och originalreservdelar. I övriga fall upphör garantin att gälla.

Försäkra dig om att garantin är giltig genom att be att man på ett auktoriserat serviceställe bekräftar inspektionerna.

Garantiavtalet förutsätter en skriftlig blankett.

6.1. Identifikationskort

- Identifieringskort

Fyll i kortet och förvara det tillsammans med användningsmanualen.

Släpvagnstyp:

Tillverkningsår:

Chassinummer: **VAP**

Totalviktsklassificering:

Däckstorlek:

Inköpsdatum:

Användningsändamål:
kommersiellt

privat

Your Pongratz dealer

Pongratz

1. painos/upplagan 01/2017

Pongratz Trailer-Group GmbH

An der Bundesstraße 34, A-8772 Traboch
Tel. +43 3843/26033-0, Fax DW 40
office@pongraztrailers.com
www.pongratztrailers.com