



SVG Самосвали

Правилна работа със самосвали и контейнери

Ново: Сега вече и на шест чужди езика – виж на гърба

Издател



SVG Bundes-Zentralgenossenschaft
Straßenverkehr eG
Breitenbachstraße 1
60487 Frankfurt am Main
www.svg.de

Автори

д-р Уве Краузе, Клаус Шу (VKM)

Концепция и оформление

VKM • Verkehrssicherheit Konzept &
Media GmbH
www.vkm-dvr.de

Консултанти

Михаел Хес, д-р Уве Краузе, Дирк Лоутербах, Конрад Майлингер, Франк Шьонеман

Франкфурт 2021
Версия 09-2021

Снимки, изображения

Adobe Stock, BG Verkehr, Волфганг Ясперс, д-р Уве Краузе, Дирк Лоутербах, Lehmann GmbH Schirgiswalde-Kirschau, MEILLER GmbH & Co. KG, Niederberger Transport AG, Pixabay, Rewald GmbH, Scania CV AB, Texplast GmbH, Weiler Tief- und Rohrleitungsbau GmbH. Благодарим на фирмите Hellerwald, Jakob & Naumann Umweltdienste GmbH, Melosch Vertriebs-GmbH, Texplast GmbH und Containerdienst Bernd Zenker за подкрепата при правене на снимки.

Съдържанието на тази брошура е със защитени авторски права. Препечатването, размножаването, използването и обработката на брошурата в електронни системи изискват изрично писмено одобрение на SVG.

Материалът е подготвен с най-голямо внимание; но не може да се даде правна гаранция за коректността на отделните данни.

Цитираните закони, наредби, стандарти и директиви са валидни в съответното им актуално издание.

Без правила не може 4

Правилна работа с техниката 6

Правилно обезопасяване на товар 10

Проверката е по-добре 12

Само да не се преобърне! 14

Специални товари 16

Транспортиране на отпадъци 17

Златни правила за безопасен транспорт 18

Без правила не може

При транспорт със самосвал и с контейнеровоз трябва да се спазват много правила. Към техническите стандарти за транспорт на насипни товари се отнасят например изисквания към камионите и транспортните услуги. Тези изисквания създават системност, осигуряват качество, дават яснота и предпазват потребителите.

Нормите по DIN дават точна представа как трябва да е оборудван камиона, за да отговаря на изискванията. Наред с другото те определят, че на камиони със заменяеми легени и свалящи се контейнери трябва да има постоянни и ясно различими надписи с данни. Това се отнася преди всичко за фабричната табелка и за данните, посочени на нея. Конкретни изисквания има и към камионите, чиито контейнери се повдигат с кран. Тъй като съществуващите на строителната площадка на крана средства за закрепване обикновено не пасват на местата за окачване на „нормалния“ контейнер, към горния ръб на контейнера са оформени допълнителни точки за закрепване.



Директивите на VDI, особено поредицата от директиви 2700 се отнасят главно за обезопасяване на товари. Лист 17 „Обезопасяване на товар в свалящи се контейнери, в самосвали с леген и в техните ремаркета“ и лист 3.3 „Мрежи за обезопасяване на товара“ се отнасят директно за камионите, за които се говори в семинара.

Като шофьор знаете, че изборът на метод за обезопасяване на товара винаги зависи от възможностите, предлагани

от каросерията на камиона, от една страна, и от товарния леген, който трябва да бъде обезопасен, от друга страна. Те обаче често не изчерпват всички възможности, като останалите възможности за обезопасяване на товара се пренебрегват. Допълнителна трудност е, че производителите постоянно оборудват камионите с нови системи за обезопасяване на товари и вие трябва да бъдете инструктирани как да ги използвате.

Накрая трябва да се вземат под внимание и **синдикалните правила**. Наред с общите принципи, особено важна за работата със самосвали и контейнеровози е информацията от DGUV 214-016 „Безопасно използване на самосвали със свалящи се легени“, 214-017 „Безопасно използване на камиони за спускане на контейнер по ролки и с плъзгане“, както и правило 114-010 на DGUV „Сменяеми легени и свалящи се контейнери“. Последните два регламента вече са отменени.



Правилна работа с техниката

Необходимо е да бъдете подробно инструктирани за обслужване на оборудването за изсипване на леген на самосвал и за сваляне на контейнер! Ако камионът разполага с изваждащо се устройство за обслужване, е разумно да го използвате. Стойки от страни на камиона, можете по-добре да наблюдавате процеса и по-добре да разпознаете възможните опасности и съответно да реагирате. Въпреки това, ако радиовръзката с камиона е нарушена или покрита от други уреди, трябва задължително да прекъснете процеса.



При изсипване на товара от самосвал, камионът трябва да е възможно най-изправен. При това трябва задължително да се спазва вертикалния наклон между кабината и прицепа. Ако се превиши максимално допустимият ъгъл на

наклон между куплунга и планката за свързване на прицепа, връзките могат да се смачкат или да се напукат и в екстремни случаи камионът може да се преобърне. В публичните зони трябва да се осигури адекватна безопасност. По време на процеса на изсипване, камионът може контролирано да се придвижи напред, в зависимост от товара.



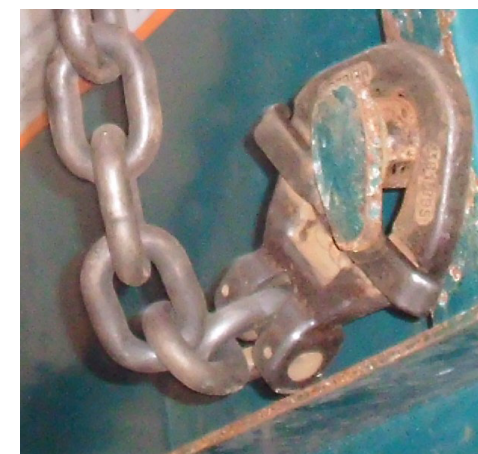
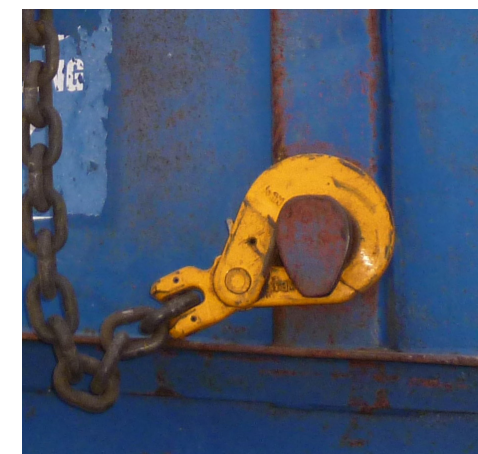
При сваляне на контейнер трябва предварително да се съобрази начинът, по който след това ще бъде вдигнат. Дали пълният контейнерът ще може да бъде вдигнат безпроблемно? Ако контейнерът трябва да бъде свален на място с пътно движение, задължително трябва да се вземе разрешение от съответните органи. На контейнера трябва да се постави табелка с името на собственика и той трябва да бъде обозначен със светлоотразително фолио според изискванията. Според ситуацията трябва да се помисли и за осветление.



При приемане на пълен контейнер трябва да контролирате дали съдържанието му отговаря на договора или вътре има проблемни материали. Контейнерът не трябва да е напълнен съвсем догоре, нито с твърде тежки материали. При вдигане на контейнер, удължете опорите и, ако е необходимо, подложете греди или друг подходящ материал под тях. Камионът трябва да стои в съосие с контейнера, а на наклон контейнерът трябва да е обезопасен срещу изплъзване. Блокирани ли са вратите и клапите на контейнера? Ако всичко е готово, няма пречки за вдигане на контейнера.



Носещите вериги трябва редовно да се проверяват от фирмата и да имат плакет за технически преглед. Товароносимостта им трябва да е ясно показана. За да не се люлеят веригите, когато се движат празни, на носещите рамене трябва да има устройства за окачване и тези устройства да се ползват. Веригите, окачени в ограничителите, трябва да са обезопасени срещу откачване.

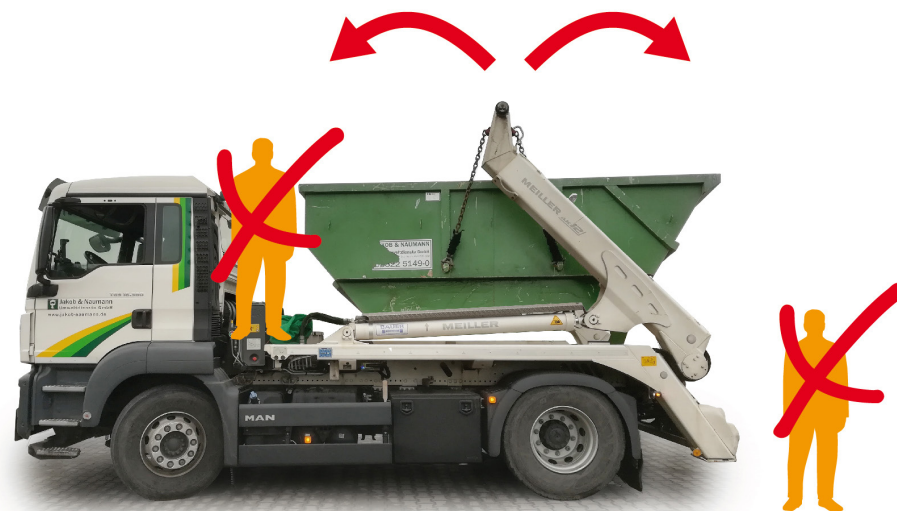




Изберете мрежа и платнище, отговарящи на целта. Завийте контейнера, преди да го повдигнете. Това се прави най-добре на земята. Ако контейнерът е висок, можете да използвате подходящи куки. Ако е необходимо, препокрийте платнищата едно върху друго. Опънете ги равномерно и използвайте за целта всички точки на закрепване. Завийте и вратите на контейнера. Ако не направите това, за да спестите време, рискувате части от товара да изпаднат или да бъдат издухани през образуваните се пролуки.

Веригите и другите средства за завързване трябва да се проверят за видими повреди, прокъсване и износване. Ако ремъците са повредени или липсва етикетът им, те не трябва да се използват. Не се допуска употреба на различни средства за завързване в една и съща посока. Ремъците не трябва да са усукани или да имат възли. Куките трябва

да са окачени така, че натоварването да действа в най-ниската част на куката. Ако куките имат осигурители срещу откачване, тези осигурители трябва да са затворени, когато куките са окачени.



При сваляне и качване на контейнери, вземайте предвид необходимата площ, а също и необходимата височина. Особено трябва да се внимава за свободно висящи електрически и телефонни кабели и за височината на тавана в халета. В опасни зони шофьорът трябва да следи встрани и зад камиона да няма хора или други автомобили. В никакъв случай не трябва да има хора зад контейнера и в зоната му на люлеене, а също и между камиона и контейнера.

Работата с капака и клапите на контейнера изисква голямо внимание. При работа с движещи се части възниква опасност от притискане. Също така трябва да се внимава и при работа с части с остри ръбове. Използвайте устройствата за окачване на вратите, за да избегнете самоволно затваряне на вратите. Клапи и врати, които са под напора на товара, трябва да се отварят особено внимателно. При отваряне на ключалката трябва да стоите възможно по-настрани и извън опасната зона. Стълби трябва да се поставят само на

твърда основа и под правилен ъгъл към контейнера, евентуално трябва да се обезопасят срещу странично изплъзване. Стационарно монтираните средства за покачване могат да са плъзгави от замърсяване, влага, сняг или лед.



Правилно обезопасяване на товар



За камиони, превозващи насипни товари: Ако има опасност по време на движение части от товара да се изсипят или да бъдат издухани от вятъра, трябва да вземете мерки. За зърнисти товари (напр. пясък, баластра) можете да използвате капак или платнище. Бордовите стени, клапите и вратите трябва да могат да се затворят плътно. Контейнерът или легенът трябва да се пълнят само до височината на бордовите стени. В отделни случаи може да е целесъобразно монтиране на надстройки върху бордовите стени, заравняване или напръскване на насипния товар. Лек и рехав товар, като например градински храсти или картони, може да се обезопаси с подходяща мрежа.

Ако контейнерът е заменяем, обезопасяването е в две посоки: Веднъж се обезопасява товара в контейнера и втори път - контейнера върху камиона. Контейнерът се обезопасява по различни начини, в зависимост от камиона: Ограничителите на камиона не допускат изплъзване на контейнера напред или настрани. Контейне-

рът трябва да легне плътно до предните ограничители, а ако страничните ограничители се пхат допълнително, те трябва да се поставят възможно най-близо до контейнера. Хидравлично преместваеми странични ограничители също трябва да се поставят плътно до контейнера.



Назад контейнерът може да се обезопаси с вериги, с други подходящи средства за завързване или със специални блокировачи. Куката за изсипване не е подходяща за обезопасяване на контейнера назад! Ако се използват вериги, те трябва да са подходящи за обезопасяване на товар и да са с достатъчни размери. Веригите трябва да са така разположени, че задните им части да са опънати, но не и пренапрегнати. Не трябва да се допуска твърде силно обтягане на веригите, което може да доведе до повдигане на контейнера. При този начин на обезопасяване трябва да

имате предвид, че височината на камиона е променена. Общата височина не трябва да надвишава допустимата от закона височина.

При обезопасяване с вериги е за предпочитане директно завързване (на X). Ъгълът, под който се кръстосват веригите, трябва да е между 30 и 50 градуса. Завързване под формата на U не е толкова подходящо. При този начин на обезопасяване, отвесните части от веригите в никакъв случай не трябва да се кръстосват. За празен контейнер е подходящо привързване към пода на камиона, поради това, че триенето е слабо.

При обезопасяване на контейнери, качени един върху друг, горният контейнер трябва да е поставен върху плъзгащи се релси директно върху долния контейнер. Ако не е така, горният контейнер трябва да се счита за отделен товар и съответно да се обезопаси. Към обезопасяването на товара се включва също и чистотата на товарната повърхност, както и правилното подреждане на помощни средства (метла, лопата, стълба и др.)



Проверката е по-добре

Шофьорът е отговорен за това, камионът и товарът да съответстват на изискванията и товарът да не застрашава пътната безопасност на камиона. Пътната безопасност на камиона трябва да се провери в началото на смяната или ако по път възникнат специални обстоятелства

(напр. рязко спиране или рязка маневра за заобикаляне). Най-важните точки са обобщени в илюстрацията. Повече инструкции са включени в принцип 314-002 на DGUV „Проверка на превозните средства от компетентен персонал“.

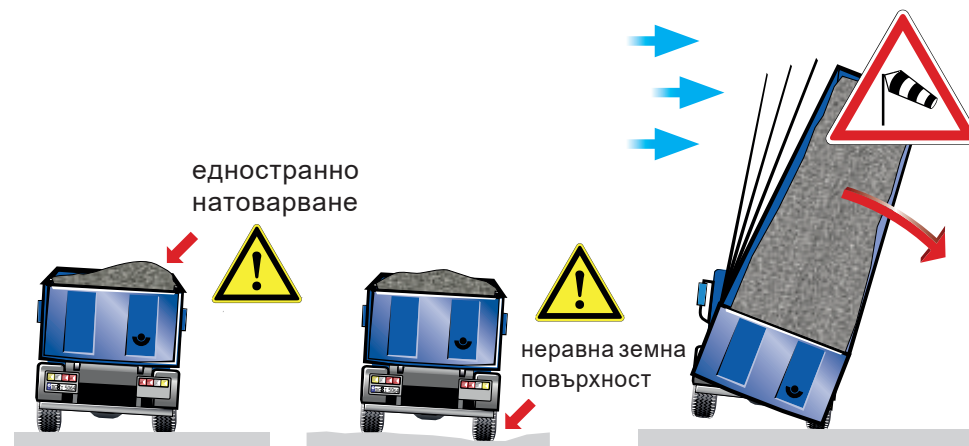


Само да не се преобърне!

Заради конструкцията на самосвала, при определени обстоятелства при изсипване на товара има опасност да се преобърне самият самосвал. Затова е много важно опасността да се познава и да се избегне. Тази опасност е по-голяма при прицепи с две оси, отколкото при такива с три оси. Колкото по-дълъг е легенът, толкова по-голяма е опасността от преобръщане. Усукването на камиона при изсипване на товара, което не винаги може да се избегне, допълнително увеличава възможността за преобръщане. Затова камионът трябва да се спре възможно най-изправен.

Ако товарът е леплив, е възможно легенът да трябва да се вдигне много нависоко, за да потече товарът. Затова при някои товари е необходимо легенът често да се почиства. Едностранното натоварване също увеличава възможността за преобръщане. Затова товаренето трябва да се контролира и ако е необходимо след това товарът да се разпредели равномерно в легена.

По-ниското въздушно налягане, особено от едната страна, е предпоставка за преобръщане. По тази причина е необходим редовен контрол. Неравностите по земната повърхност водят до наклонено положение на камиона. Това влияе върху стабилността на камиона при изсипване на товара. При мека и рохкава повърхност камионът може да потъне на една страна, което също е предпоставка за преобръщане. Ако е необходимо, разтоварването трябва да се обсъди с персонала на строежа.



Камионът трябва да спре достатъчно далеч от насипи и строителни изкопи. Ако пръстта се свлече от натоварването, бързо може да възникне опасна ситуация. Дори и силен страничен вятър може да преобърне самосвал с високо вдигнат леген. Ако вятърът е по-силен от 5 степени по Бофорт, трябва да сте особено внимателни, евентуално трябва да отложите разтоварването.

При много камиони преди разтоварване е необходимо пневматичното окачване да бъде настроено според ръководството за работа. Според вида камион, това означава: спускане или нивелиране на пневматичното окачване.



Източник на илюстрациите: BG Verkehr

Специални товари



Всеки товар има своите особености. Но има такива, които създават съвсем специфични проблеми. Добре е да се знае как се работи с такива товари.

Големи камъни или скали, които се използват например за укрепване на насипи, за оформление на градини или за ограничаване на различни зони, трябва по възможност да се товарят плътно един до друг. Евентуално трябва да се използват помощни материали, като пясък или чакъл за попълване на празнините. По-големите камъни се товарят най-отзад, за да може при разтоварване да се изсипят първо те и след тях по-малките камъни. Бордовите стени на камиона трябва да са достатъчно стабилни, за да удържат силите, които им въздействат при транспорт.

При изсипване също могат да възникнат проблеми: Хвърчащите наоколо отломки могат да наранят хора, които се намират наблизо. Не трябва да се допускат и щети върху близки автомобили. В определени случаи големи камъни могат да се заклеят в клапата. Добре ще е, ако наоколо има багер, който може да извади заклеения камък.

Шлаката също е капризен товар: Макар че при товарене тя изглежда относително плътна, по време на транспорт консистенцията ѝ може да се промени. От движението при пътуване шлаката се разめква и ако е натрупана на куп, се разлива. Течната ѝ фракция може да изтече през не добре затворен капак или през клапите или може да прелее.

Това може да замърси пътното платно и да създаде опасност за следващите автомобили.

Особено внимателно трябва да се работи с утайка от канализация. Някои от компонентите на утайката от канализация причиняват или усилват корозионните процеси, което може да разруши легена. Затова редовните проверки на легена са толкова важни.



Транспортиране на отпадъци



Много вещества, които се транспортират с товарни камиони, трябва да се считат за отпадъци. Отпадъците са вещества, които собственикът им иска или трябва да изхвърли. В тях се включват например акумулатори, отработено масло, биологични отпадъци, стари електрически уреди и много други. Първоначално няма значение дали се касае за отпадъци за рециклиране или такива за унищожаване.

Който транспортира отпадъци, трябва да обозначи това на камиона със съответна табелка в изисквания размер (40x30 cm). Табелка трябва да се постави в отпред и отзад. Фирмата-собстве-

ник трябва да декларира пред съответните органи, че превозва отпадъци. Освен това е необходимо специално разрешително за превоз на опасни отпадъци. Опасни вещества са например взривоопасни, стимулиращи горенето, силно запалими или разяждащи вещества. Към опасните вещества се отнасят още отрови и вещества, които вредят на здравето, водите и природата. За издаване на разрешително, фирмата-собственик трябва да докаже компетентност за работа с отпадъци. Персоналът на фирмата трябва да е съответно обучен. Приемането и предаването на опасни отпадъци се документира.

Златни правила за безопасен транспорт

- 1 Осигурете/използвайте подходящ камион
- 2 Получете инструктаж за камиона
- 3 Винаги преди тръгване проверявайте камиона
- 4 Подпишете транспортната поръчка и я изпълнявайте точно
- 5 Спазвайте скоростта според Правилника за движение по пътищата
- 6 Поддържайте безопасна дистанция до предния автомобил
- 7 Проверка на камиона след натоварване (чистота) и след разтоварване (остатъци от товара в камиона), проверка на камиона и на товара след особени събития
- 8 Безопасно разтоварване
- 9 Безопасно паркиране
- 10 Подготовка на следващ транспорт



Регионално ангажирани - свързани в мрежа с цялата страна



-  Румънски език
-  Полски език
-  Турски език
-  Български език
-  Руски език
-  Чешки език