

Pouze původní texty EHK/OSN mají podle mezinárodního veřejného práva právní účinek. Status a datum vstupu tohoto předpisu v platnost je zapotřebí ověřit v nejnovější verzi dokumentu EHK/OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

**Předpis Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK/OSN) č. 86 – Jednotná ustanovení pro schvalování zemědělských a lesnických traktorů z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci**

Zahrnující veškerá platná znění až po:

Doplněk 4 k původnímu znění předpisu – datum vstupu v platnost: 15. října 2008

Doplněk 5 k původnímu znění předpisu – datum vstupu v platnost: 24. října 2009

OBSAH

PŘEDPIS

1. Oblast působnosti
2. Definice
3. Žádost o schválení
4. Schválení
5. Všeobecné požadavky
6. Zvláštní požadavky
7. Změny a rozšíření schválení typu vozidla nebo montáže jeho zařízení k osvětlení a světelné signalizaci
8. Shodnost výroby
9. Postihy za neshodnost výroby
10. Definitivní ukončení výroby
11. Názvy a adresy zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy správních orgánů

PŘÍLOHY

- Příloha 1 – Sdělení o udělení, rozšíření, odmítnutí či odejmutí schválení typu nebo o ukončení výroby typu zemědělského nebo lesnického traktoru z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci podle předpisu č. 86
- Příloha 2 – Příklady uspořádání značek schválení typu
- Příloha 3 – Definice pojmů z odstavců 2.6 až 2.10
- Příloha 4 – Viditelnost svítlen
- Příloha 5 – Směrové svítily – geometrická viditelnost

1. OBLAST PŮSOBNOSTI  
Tento předpis se vztahuje na vozidla kategorie T<sup>(1)</sup> z hlediska montáže jejich zařízení pro osvětlení a pro světelnou signalizaci.
2. DEFINICE  
Pro účely tohoto nařízení:
  - 2.1 „Typem traktoru z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci“ se rozumí traktory, které se mezi sebou neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou:
    - 2.1.1 rozměry a vnější tvar traktoru;
    - 2.1.2 počet a umístění jednotlivých zařízení;
    - 2.1.3 Za traktory různého typu se nepovažují:  
  
traktory, které se liší ve smyslu odstavců 2.1.1 a 2.1.2 výše, ale nikoliv v takové míře, aby došlo ke změně druhu, počtu, umístění a geometrické viditelnosti svítlen předepsaných pro příslušný typ traktoru;  
  
traktory, na kterých jsou nebo nejsou namontovány nepovinné svítilny;  
  
traktory s namontovanými svítilnami, jejichž umístění se liší podle směru provozu v dané zemi registrace.
  - 2.2 „Příčnou rovinou“ se rozumí svislá rovina, která je kolmá k podélné střední rovině traktoru;
  - 2.3 „Nenaloženým traktorem“ se rozumí traktor v provozním stavu, tj. bez nepovinného příslušenství, avšak včetně chladícího média, olejí, paliva, náradí a řidiče;
  - 2.4 „Naloženým traktorem“ se rozumí traktor, naložený na jeho technicky přípustnou celkovou hmotnost podle údaje výrobce, který rovněž stanoví rozložení této hmotnosti na nápravy;
  - 2.5 „Světlometem/svítilnou“ se rozumí zařízení, určené k osvětlování vozovky (světlomet) nebo k vyzářování světelného signálu. Zařízení k osvětlování zadní registrační tabulky a odrazky se rovněž považují za svítilny;
    - 2.5.1 „Rovnocennými světlometry/svítilnami“ se rozumí světlometry/svítilny se shodnou funkcí a schválené dle předpisu č. 37 nebo shodné se stejnými požadavky; takové světlometry/svítilny mohou mít odlišné vlastnosti oproti světlometům/svítilnám, jimiž bylo vozidlo vybaveno při svém schválení za předpokladu, že vyhovují požadavkům, stanoveným tímto předpisem;
    - 2.5.2 „Samostatnými světlometry/svítilnami“ se rozumí světlometry/svítilny mající samostatná rozptylová skla, samostatné zdroje světla a samostatná pouzdra;
    - 2.5.3 „Skupinovými světlometry/svítilnami“ se rozumí zařízení, mající samostatná rozptylová skla, samostatné zdroje světla, avšak společné pouzdro světlometu/svítilny;
    - 2.5.4 „Sdruženými světlometry/svítilnami“ se rozumí zařízení mající samostatná rozptylová skla, avšak společný zdroj světla a společné pouzdro světlometu/svítilny;

<sup>(1)</sup> Podle definice v příloze 7 Souborné rezoluce pro konstrukci vozidel (R.E.3), (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, naposledy pozměněný dokumentem Amend. 4).

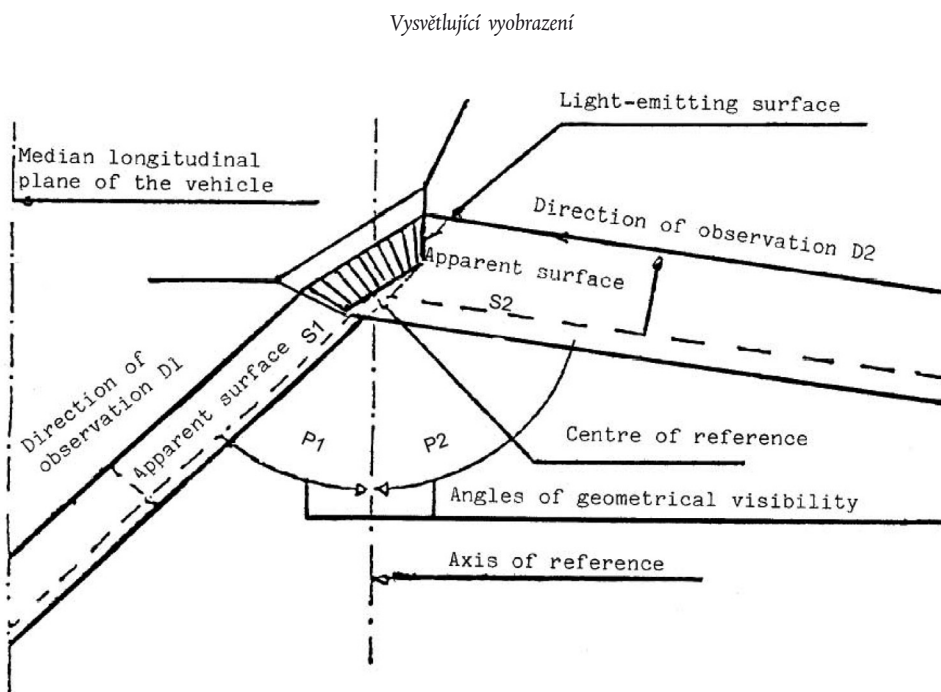
- 2.5.5 „Sloučenými světlometry/svítilnami“ se rozumí zařízení mající samostatné zdroje světla (nebo jediný zdroj světla, který je činný různými způsoby), zcela nebo částečně společná rozptylová skla a společné pouzdro světlometu/svítilny;
- 2.5.6 „Zakrývatelným světlometem“ se rozumí světlomet, který se může zčásti nebo zcela skrýt, není-li užíván. Toho může být dosaženo buď pohyblivým krytem, přemístěním světlometu nebo jakýmkoliv jiným vhodným způsobem. Výrazu „zasouvatelný“ se užívá spíše k označení zakrývatelného světlometu, který se může zasunout do karosérie;
- 2.5.7 „Světlometry/svítilnami s proměnnou polohou“ se rozumí světlometry/svítilny instalované na traktoru, které mohou být vůči traktoru přemísťovány, aniž by byly odpojeny;
- 2.5.8 „Dálkovým světlometem“ se rozumí světlomet užívaný k osvětlování vozovky na velkou vzdálenost před traktorem;
- 2.5.9 „Potkávacím světlometem“ se rozumí světlomet, užívaný k osvětlení vozovky před traktorem, aniž by nepatřičně oslňoval nebo obtěžoval řidiče přijíždějící z opačného směru nebo jiné účastníky silničního provozu;
- 2.5.10 „Předním mlhovým světlometem“ se rozumí světlomet zlepšující osvětlení vozovky za mlhy, sněžení, průtržní mračen nebo v mračech prachu;
- 2.5.11 „Zpětným světlometem“ se rozumí světlomet osvětlující vozovku za traktorem a upozorňující ostatní účastníky silničního provozu, že traktor couvá nebo bude couvat;
- 2.5.12 „Směrovou svítilnou“ se rozumí svítilna sloužící k upozornění ostatních uživatelů vozovky, že řidič zamýšlí změnit směr vlevo nebo vpravo;
- 2.5.13 „Výstražným signálem nebezpečí“ se rozumí současná činnost všech směrových svítilen traktoru, upozorňující na zvláštní nebezpečí, které traktor dočasně vytváří pro ostatní účastníky silničního provozu;
- 2.5.14 „Brzdovou svítilnou“ se rozumí svítilna upozorňující ostatní účastníky silničního provozu za traktorem, že jeho řidič užívá provozní brzdu;
- 2.5.15 „Zařízením k osvětlení zadní registrační tabulky“ se rozumí zařízení užívané k osvětlení prostoru určeného pro zadní registrační značku; může se skládat z různých optických součástí;
- 2.5.16 „Přední obrysovou svítilnou“ se rozumí svítilna užívaná k označení přítomnosti traktoru a jeho šířky při pohledu zepředu;
- 2.5.17 „Zadní obrysovou svítilnou“ se rozumí svítilna užívaná k označování přítomnosti traktoru a jeho šířky při pohledu zezadu;
- 2.5.18 „Zadní mlhovou svítilnou“ se rozumí svítilna činící traktor snadněji viditelný zezadu při husté mlze;
- 2.5.19 „Parkovací svítilnou“ se rozumí svítilna, která upozorňuje na přítomnost stojícího traktoru v zastavěné oblasti. V tomto případě nahrazuje přední a zadní obrysové svítilny;

- 2.5.20 „Doplňkovou obrysovou svítilnou“ se rozumí svítilny namontované co nejbližší k nejbližší vzdálenější vnější šířkovým obrysům a co možno nejbližší k největší výšce traktoru a určené ke zřetelnému označení jeho celkové šířky. Tento signál je u určitých traktorů určen k doplnění jeho přední a zadní obrysové svítilny tak, aby zvlášť upozorňoval na rozměr traktoru.
- 2.5.21 „Pracovním světlometem“ se rozumí zařízení pro osvětlení pracovního prostoru nebo postupu;
- 2.5.22 „Odrážkou“ se rozumí zařízení užívané k označování přítomnosti traktoru odrazem světla, vyzařovaného zdrojem světla nespojeným s tímto vozidlem, přičemž pozorovatel je v blízkosti tohoto světelného zdroje. Pro účely tohoto předpisu se za odrazky nepovažují:
- registrační tabulky se zpětným odrazem;
- jiné tabulky a zpětně odražející označení, která musí být použita ke splnění specifikací smluvní stranou, pokud se jedná o určité kategorie vozidel nebo určité způsoby provozu.
- 2.6 Svítící plocha světlometu/svítilny (viz příloha 3)
- 2.6.1 „Svítící plochou zařízení pro osvětlení“ (odstavce 2.5.8 až 2.5.11) se rozumí kolmý průmět celého otvoru odražeče na příčnou rovinu. Pokud krycí sklo světlometu (nebo krycí skla) překrývá (překrývají) jen část otvoru odražeče, uvažuje se pouze průmět této části. U světlometu potkávacího světla je svítící plocha na straně rozhraní omezena zdánlivou stopou světelného rozhraní na rozptylovém skle. Jsou-li odražeč a rozptylové sklo vzájemně seřiditelné, použije se střední poloha seřízení;
- 2.6.2 „Svítící plochou zařízení pro světelnou signalizaci jiného než odrazka“ (odstavce 2.5.12 až 2.5.20) se rozumí kolmý průmět svítilny do roviny kolmé na její vztáznou osu a dotýkající se vnějšího povrchu plochy výstupu světla svítilny, přičemž tento průmět je ohraničen okraji stínítek, umístěných v této rovině, z nichž každý dovoluje propustit ve směru vztázné osy pouze 98 % celkové svítivosti svítilny. Pro stanovení spodního, horního a bočních okrajů svítící plochy se užívá jen stínítka s vodorovným nebo svislým okrajem;
- 2.6.3 „Činnou plochou odrazky“ (odstavec 2.5.22) se rozumí kolmý průmět povrchu odrazky se zpětným odrazem do roviny kolmé na její vztáznou osu a ohraničenou rovinami, dotýkajícími se vnějších okrajů světlo odražejícího povrchu odrazky a rovnoběžnými s touto osou; pro stanovení spodního, horního a bočních okrajů zařízení se uvažují jen roviny vodorovné nebo svislé;
- 2.6.4 „Plochou výstupu světla“ se rozumí ta část vnějšího povrchu průsvitného materiálu, která uzavírá zařízení pro osvětlení nebo pro světelnou signalizaci a která umožňuje vyzařovat světlo;
- 2.7 „Přivrácenou plochou“ v určitém směru pozorování se rozumí kolmý průmět svítící plochy na rovinu, kolmou na směr pozorování (viz příloha 3);
- 2.8 „Vztáznou osou“ se rozumí charakteristická osa světelného signálu určená výrobcem světlometu/svítilny a užívaná jako směrový údaj ( $H = 0^\circ$ ,  $V = 0^\circ$ ) pro úhly pole při fotometrických měřeních a při montáži světlometu nebo svítilny na traktor;
- 2.9 „Vztažným středem“ se rozumí průsečík vztázné osy s vnějším povrchem plochy výstupu světla, stanovený výrobcem světlometu/svítilny;

- 2.10 „Úhly geometrické viditelnosti“ se rozumí úhly, které ohraničují minimální prostorový úhel, ve kterém musí být viditelná přivrácená plocha světlometu/svítilny. Tato oblast prostorového úhlu je vymezena úsečemi koule, jejíž střed se vztáhným středem světlometu/svítilny a jejíž rovník je rovnoběžný s vozovkou. Tyto úseče jsou určovány ve vztahu ke vztažné ose. Vodorovné úhly  $\beta$  odpovídají délce, svislé úhly  $\alpha$  šířce. Uvnitř úhlů geometrické viditelnosti nesmí být při pozorování z nekonečna žádná překážka, bránící šíření světla z kterékoliv části přivrácené plochy světlometu/svítilny. Je-li měřeno v blízkosti světlometu/svítilny, musí být směr pozorování rovnoběžně posouván, aby bylo dosaženo shodné přesnosti.

Uvnitř úhlů geometrické viditelnosti se nepřihlíží k překážkám, pokud se již vyskytovaly při typovém schválení světlometu/svítilny.

Pokud je po montáži světlometu/svítilny kterákoliv část přivrácené plochy kryta jakoukoliv další částí vozidla, musí být ověřeno, že nekrytá část světlometu/svítilny ještě splňuje fotometrické hodnoty stanovené pro schválení zařízení jako optické jednotky (viz vysvětlující vyobrazení níže);



Legenda:

Median longitudinal plane of the vehicle = Střední podélná rovina vozidla

Direction of observation D1 = Směr pozorování D1

Apparent surface S1 = Přivrácená plocha S1

Light-emitting surface = Plocha výstupu světla

Direction of observation D2 = Směr pozorování D2

Apparent surface = Přivrácená plocha

Centre of reference = Vztažný střed

Angles of geometrical visibility = Úhly geometrické viditelnosti

Axis of reference = Vztažná osa

- 2.11 „Vnější obrysem“ po obou stranách traktoru se rozumí rovina rovnoběžná s podélnou střední rovinou traktoru, dotýkající se vnějšího bočního okraje, neberou se v úvahu výčnělky:
- 2.11.1 pneumatik v blízkosti jejich bodu dotyku se zemí a přípojek měřičů tlaku v pneumatikách;
  - 2.11.2 jakýchkoliv protismykových zařízení, případně namontovaných na kolech;
  - 2.11.3 zpětných zrcátek;
  - 2.11.4 bočních směrových světel, doplňkových obrysových světel, předních a zadních obrysových světel, parkovacích světel a bočních odrazek;
  - 2.11.5 celních uzávěrů umístěných na traktoru, jakož i zařízení k zajištění a ochraně těchto uzávěrů;
- 2.12 „Celkovou šířkou“ se rozumí vzdálenost mezi oběma svislými rovinami definovanými ve výše uvedeném odstavci 2.11.
- 2.13 „Jednotlivá svítidla“ zahrnuje jakoukoli soustavu dvou nebo více světel, shodných či nikoli, majících však tutéž funkci a vyzařujících světlo téže barvy, pokud je tvořena zařízeními, jejichž plochy výstupu světla vytváří na téže příčné rovině celkový průmět, který zaujímá nejméně 60 % plochy nejmenšího obdélníku opsaného k průmětům zmíněných ploch výstupu světla za předpokladu, že takováto kombinace je, je-li schválení požadováno, schválena jako jednotlivá svítidla.
- Těto možné kombinace nelze užít pro dálkové světlometry, potkávácí světlometry, přední mlhovky nebo boční odrazky;
- 2.14 „Dvě svítidla“ nebo „sudý počet světel“ zahrnují jedinou svítící plochu mající tvar pásu, jestliže tento pás je umístěn symetricky k podélné střední rovině traktoru a dosahuje na obou stranách do vzdálenosti nejméně 400 mm od nejvzdálenějšího vnějšího obrysu vozidla a jeho délka je nejméně 800 mm. Osvětlení této plochy musí být zajištěno nejméně dvěma zdroji světla, umístěnými co možná nejbliže k jejím okrajům. Svítící plocha může být tvořena souborem jednotek, umístěných vedle sebe tak, aby průměty jednotlivých zdánlivých ploch na příčnou rovinu zaujímaly nejméně 60 % plochy nejmenšího obdélníku opsaného k průmětům zmíněných jednotlivých svítících ploch;
- 2.15 „Vzdáleností mezi dvěma světlometry/svítidly“, směřujícími tímž směrem, se rozumí vzdálenost mezi kolmými průměty okrajů obou svítících ploch dle definice případu v odstavci 2.6. na rovinu kolmou k příslušnému směru;
- 2.16 „Nepovinným světlometem nebo svítidlem“ se rozumí světlomet nebo svítidlo, jejíž montáž je ponechána na úvaze výrobce;
- 2.17 „Kontrolkou činnosti“ se rozumí kontrolka udávající, zda zařízení uvedené v činnost funguje správně či nikoli;
- 2.18 „Kontrolkou zapojení obvodu“ se rozumí kontrolka udávající, zda určité zařízení bylo uvedeno do činnosti, ale neudává, zda funguje správně nebo ne;

- 2.19 „Barva světla vyzářovaného zařízením“. Na tento předpis se aplikuje definice barvy vyzářovaného světla uvedená v předpisu č. 48 a jeho platné série změn v době žádosti o schválení.
3. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ
- 3.1 Žádost o schválení typu vozidla z hlediska montáže světlometů a svítlen předkládá výrobce vozidla nebo jeho řádně pověřený zástupce.
- 3.2 K žádosti musí být přiloženy níže uvedené dokumenty v trojím vyhotovení a následující náležitosti:
- 3.2.1 popis typu vozidla z hlediska bodů uvedených v odstavcích 2.1.1. až 2.1.3. výše; musí být uveden řádně označený typ vozidla;
- 3.2.2 seznam zařízení uvažovaných výrobcem jako soubor zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci; tento seznam může pro každou funkci zahrnovat několik typů zařízení, kromě toho může být v seznamu u každé funkce uvedena přídatná poznámka „nebo rovnocenná zařízení“.
- 3.2.3 dispoziční výkres montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci jako celku s vyznačením umístění jednotlivých zařízení na vozidle;
- 3.2.4 výkres(y) pro každý jednotlivý světlomet/svítlnu s vyobrazením svítící plochy podle definice ve výše uvedeném odstavci 2.6.
- 3.3 Technické zkušební pro schvalovací zkoušky se přistaví nenaložené vozidlo vybavené úplným souborem zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci, představující typ vozidla, který se má schválit.
4. SCHVÁLENÍ
- 4.1 Schválení typu vozidla se udělí, pokud typ vozidla dodaný ke schválení dle tohoto předpisu vyhoví požadavkům tohoto předpisu z hlediska všech zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci, uvedených v seznamu.
- 4.2 Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení. Jeho první dvě číslice (nyní 00 pro předpis v jeho původním znění) udávají série změn, které zahrnují poslední závažné technické změny předpisu. Stejná smluvní strana nemůže totéž číslo přidělit jinému typu vozidla ani témuž typu vozidla, přistavenému s vybavením, neuvedeným v seznamu ve výše uvedeném v odstavci 3.2.2., kromě případů, na něž se vztahuje odstavec 7 tohoto předpisu.
- 4.3 Oznámení o udělení či rozšíření nebo odmítnutí nebo odnětí schválení nebo o ukončení výroby typu vozidla podle tohoto předpisu je sděleno smluvním stranám, které tento předpis uplatňují, prostřednictvím formuláře, jehož vzor je uvedený v příloze 1 tohoto předpisu.
- 4.4 Na každém vozidle, které je shodné s typem schváleným podle tohoto předpisu, musí být na viditelném a snadno přístupném místě, popsaném ve schvalovacím formuláři, připevněna mezinárodní značka schválení, která se skládá z:

- 4.4.1 kružnice, ve které je písmeno „E“, za nímž následuje rozlišovací číslo země, která udělila schválení<sup>(1)</sup>;
- 4.4.2 číslo tohoto předpisu, za kterým následuje písmeno „R“, pomlčka a schvalovací číslo vpravo od kružnice popsané v odstavci 4.4.1.
- 4.5 Je-li vozidlo shodné s typem vozidla schváleným podle jednoho nebo několika jiných předpisů připojených k dohodě v zemi, která udělila schválení i dle tohoto předpisu, nemusí se opakovat symbol předepsaný v odstavci 4.4.1.; v takovém případě se čísla předpisů a čísla schválení a další symboly všech předpisů, podle nichž bylo uděleno schválení v zemi, která schválení podle tohoto předpisu vydala, umístí ve svislých sloupcích vpravo od symbolu předepsaného v bodě 4.4.1.
- 4.6 Značka schválení se umístí v blízkosti štítku nebo přímo na štítek s údaji o vozidle, kterým vozidlo opatřil výrobce.
- 4.7 Značka schválení musí být dobře čitelná a nesmazatelná.
- 4.8 V příloze 2 tohoto předpisu je uveden příklad uspořádání značek schválení typu.
5. VŠEOBECNÉ POŽADAVKY
- 5.1 Zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci musí být namontována tak, aby za normálních podmínek používání a bez ohledu na otřesy, kterým mohou být vystavena, si zachovala vlastnosti předepsané tímto předpisem a umožňovala, aby traktor vyhověl požadavkům tohoto předpisu. Zejména nesmí dojít k nahodilému porušení nastavení světlometů nebo svítlen.
- 5.1.1 Traktory musí být vybaveny elektrickými konektory, který umožní užití odděleného systému světelné signalizace. Jmenovitě musí být traktory být vybaveny trvale připojenými výstupními konektory dle Normy ISO 1724 (1980) (Elektrická propojení vozidel s elektrickými systémy 6 nebo 12 V, určené spíše pro osobní automobily a lehká přípojná vozidla a obytné přívěsy) a Normy ISO 1185 (1975) (Elektrická propojení mezi tažným a taženým vozidlem s elektrickými systémy 24 V, užívaná k účelům mezinárodní obchodní přepravy). U Normy ISO 1185 (1975) musí být funkce kontaktu 2 omezena na zadní obrysovou svítlnu a doplňkovou obrysovou svítlnu na levé straně.
- 5.2 Světlomety uvedené v odstavcích 2.5.8., 2.5.9. a 2.5.10. musí být namontovány tak, aby bylo možno snadno seřadit jejich správnou orientaci.
- 5.3 U všech zařízení pro světelnou signalizaci musí být vztázná osa svítilny namontované na traktor rovnoběžná s rovinou, na které traktor stojí na vozovce a rovnoběžná s podélnou střední rovinou traktoru. V každém směru je dovolena odchylka  $\pm 3^\circ$ . Kromě toho musí být při montáži dodržena všechny zvláštní pokyny stanovené výrobcem.

<sup>(1)</sup> 1 pro Německo, 2 pro Francii, 3 pro Itálii, 4 pro Nizozemsko, 5 pro Švédsko, 6 pro Belgie, 7 pro Maďarsko, 8 pro Českou republiku, 9 pro Španělsko, 10 pro Srbsko, 11 pro Spojené království, 12 pro Rakousko, 13 pro Lucembursko, 14 pro Švýcarsko, 15 (neobsazeno), 16 pro Norsko, 17 pro Finsko, 18 pro Dánsko, 19 pro Rumunsko, 20 pro Polsko, 21 pro Portugalsko, 22 pro Ruskou federaci, 23 pro Řecko, 24 pro Irsko, 25 pro Chorvatsko, 26 pro Slovinsko, 27 pro Slovensko, 28 pro Bělorusko, 29 pro Estonsko, 30 (neobsazeno), 31 pro Bosnu a Hercegovinu, 32 pro Lotyšsko, 33 (neobsazeno), 34 pro Bulharsko, 35 (neobsazeno), 36 pro Litvu, 37 pro Turecko, 38 (neobsazeno), 39 pro Ázerbájdžán, 40 pro Bývalou jugoslávskou republiku Makedonie, 41 (neobsazeno), 42 pro Evropské společenství (schválení udělují členské státy za použití svého příslušného symbolu EHK), 43 pro Japonsko, 44 (neobsazeno), 45 pro Austrálii, 46 pro Ukrajinu, 47 pro Jihoafrickou republiku, 48 pro Nový Zéland, 49 pro Kypr, 50 pro Maltu, 51 pro Korejskou republiku, 52 pro Malajsii, 53 pro Thajsko, 54 a 55 (neobsazeno) a 56 pro Černou Horu. Dalším zemím se přidělí po sobě následující čísla chronologicky v pořadí, ve kterém ratifikují Dohodu o přijetí jednotných podmínek pro schvalování typu a o vzájemném uznávání schválení typu zařízení a částí motorových vozidel, nebo v pořadí, ve kterém k uvedené dohodě přistoupí, a takto přidělená čísla oznámí generální tajemník Organizace spojených národů smluvním stranám dohody.



- 5.4 Pokud nebyly vydány zvláštní pokyny, přezkouší se výška a orientace světlometů nebo svítílen s vozidlem v nenaloženém stavu stojícím na rovné, vodorovné ploše.
- 5.5 Pokud nebyly vydány zvláštní pokyny, musí světlometry/svítilny, které tvoří dvojici:
- 5.5.1 být namontovány souměrně k podélné střední rovině;
- 5.5.2 být vzájemně souměrné vzhledem k podélné střední rovině;
- 5.5.3 splňovat tytéž kolorimetrické požadavky; a
- 5.5.4 mít v podstatě shodné fotometrické vlastnosti.
- 5.6 U traktorů, jejichž vnější tvar je nesouměrný, musí být požadavky uvedené v bodech 5.5.1 a 5.5.2 splněny v takové míře, jak je to možné. Tyto požadavky se považují za splněné, pokud jsou vzdálenosti obou svítílen od střední podélné roviny a od roviny vozovky shodné.
- 5.7 Světlometry/svítilny mohou být samostatné nebo spolu ve skupině, sdružené nebo sloučené do jednoho zařízení za předpokladu, že každý z těchto světlometů/svítílen vyhovuje požadavkům, jež se na něj vztahují.
- 5.8 Maximální výška nad zemí se měří od nejvyššího bodu a minimální výška od nejnižšího bodu svítící plochy. U potkávacího světlometu se minimální výška nad vozovkou měří od nejnižšího okraje odražeče.
- 5.9 V případě, že nebyly vydány zvláštní pokyny, nesmí žádný světlomet nebo svítilna, s výjimkou směrových svítílen a výstražného signálu nebezpečí, mít přerušované světlo.
- 5.10 Žádné červené světlo nesmí být viditelné zepředu a žádné bílé světlo nesmí být viditelné zezadu.

Tato podmínka se považuje za splněnou, pokud:

- 5.10.1 pro viditelnost červeného světla zepředu: pro pozorovatele, který se pohybuje uvnitř pásma 1 příčné roviny, ležící ve vzdálenosti 25 m za traktorem (viz příloha 4, obr. 2), není přímo viditelná svítící plocha žádné červené svítilny;
- 5.10.2 pro viditelnost bílého světla zezadu: pro pozorovatele, který se pohybuje uvnitř pásma 2 příčné roviny, ležící ve vzdálenosti 25 m za traktorem (viz příloha 4, obr. 2), není přímo viditelná svítící plocha žádné bílé svítilny;
- 5.10.3 Pásma 1 a 2 jsou z pohledu pozorovatele ve svých rovinách ohraničena následovně:
- 5.10.3.1 na výšku dvěma vodorovnými rovinami ve vzdálenosti 1 metru a 2,2 metru nad zemí;

- 5.10.3.2 na šířku dvěma svislými rovinami, svírajícími dopředu resp. dozadu úhel  $15^\circ$  na vnější stranu vzhledem k podélné střední rovině vozidla a procházejícími bodem (nebo body) styku svislých rovin, rovnoběžných s podélnou střední rovinou traktoru a vymezujících celkovou šířku traktoru na volné ploše.

Je-li styčných bodů více, nejpřednější z nich se zvolí pro pásmo 1 a nejzadnější se zvolí pro pásmo 2.

- 5.11 Elektrická zapojení musí zajistit, aby přední a zadní obrysové svítilny, případné doplňkové obrysové svítilny a svítilny zadní registrační tabulky nemohly být zapínány a vypínány jinak než současně.

Tato ustanovení neplatí v případě, kdy jsou přední a zadní obrysové svítilny užity jako parkovací svítilny.

- 5.12 Elektrická zapojení musí zajistit, aby dálkové světlomety, potkávací světlomety, přední mlhový světlomet a zadní mlhová svítilna nemohly být zapnuty, nejsou-li rovněž zapnuty svítilny, uvedené v odstavci 5.11. Splnění této podmínky se však nevyžaduje u dálkových světlometů nebo potkávacích světlometů, jestliže jejich světelná výstraha spočívá v přerušovaném rozsvěcování potkávacích světlometů v krátkých intervalech nebo v přerušovaném rozsvěcování dálkových světlometů v krátkých intervalech nebo ve střídavém rozsvěcování potkávacích a dálkových světlometů v krátkých intervalech.

Funkce kontrolky „obvod zapojen“ může být nahrazena kontrolkou „činnosti“.

- 5.13 Zakrývatelné světlomety

- 5.13.1 Mimo dálkových světlometů, potkávacích světlometů předních mlhovek a svítlen, kterých se týká odstavec 5.14.1., je zakrývání svítlen zakázáno.

- 5.13.2 V případě poruchy dle odstavce 5.13.2.1. nebo ve spojitosti s jednou z poruch dle odstavce 5.13.2.2. musí osvětlovací zařízení, pokud je v poloze užívání, v této poloze zůstat.

- 5.13.2.1 Výpadek energie k ovládní světlometu.

- 5.13.2.2 Náhodné přerušení napájecího obvodu, zkrat, porucha cívek, porucha hydraulických nebo tlakovzdušných potrubí, bowdenu, ohebných vedení nebo jiných částí, ovládajících či přenášejících energii, umožňující chod zakrývacího zařízení.

- 5.13.3 V případě poruchy ovládní zakrývání nebo jiných poruch zmíněných ve výše uvedených bodech 5.13.2.1. a 5.13.2.2. musí být možno bez pomoci náradí přestavit zakrývatelné zařízení pro osvětlení do poloh užívání.

- 5.13.4 Osvětlovací zařízení, ovládané elektricky, se musí dát uvést do polohy užívání a rozsvítit jediným ovládacím zařízením, aniž by byla vyloučena možnost uvést je do polohy užívání bez jejich rozsvícení. V případě skupinových dálkových a potkávacích světlometů se však výše uvedené ovládní vyžaduje pouze k aktivaci potkávacích světlometů.

- 5.13.5 Z místa řidiče nesmí být možno zastavit úmyslně pohyb rozsvěcovaných světlometů dříve, než dosáhnou polohy užívání. Je-li za pohybu světlometů riziko, že budou ostatní uživatelé vozovky oslněni, smí se tyto světlomety rozsvítit pouze poté, až dosáhnou své konečné polohy.

- 5.13.6 V rozmezí teplot zakrývacího zařízení od  $-30^\circ\text{C}$  do  $+50^\circ\text{C}$  musí být světlomet ovládaný elektricky schopen dosáhnout plně otevřené polohy do tří sekund od začátku působení na ovládací zařízení.

- 5.14 Svítilny s proměnnou polohou
- 5.14.1 Umístění směrových svítlen, předních a zadních obrysových svítlen a brzdových svítlen může být měněno za předpokladu, že:
- 5.14.1.1 tyto svítilny zůstávají při změně svých poloh ve spojení s traktorem;
- 5.14.1.2 je možno tyto svítilny aretovat v poloze, požadované v podmínkách provozu na silnici. Aretace musí být samočinná.
- 5.15 Barva světla světlometů/svítlen <sup>(1)</sup>, o kterých se hovoří v tomto předpisu, musí být:
- |   |  |
|---|--|
| dálkový světlomet:                                | bílá nebo selektivně žlutá   |
| potkávací světlometry:                            | bílá nebo selektivně žlutá   |
| přední mlhový světlomet:                          | bílá nebo selektivně žlutá (Úmluva o silničním provozu 1968, příloha 5, dodatek, pozn. 3)      |
| zpětný světlomet:                                 | bílá   |
| směrová svítilna:                                 | oranžová   |
| výstražný světelný signál:                        | oranžová   |
| brzdová svítilna:                                 | červená  |
| zařízení pro osvětlení zadní registrační tabulky: | bílá   |
| přední obrysová svítilna:                         | bílá (selektivně žlutá je přípustná, je-li svítilna sloučena se selektivně žlutým světlometem) |
| zadní obrysová svítilna:                          | červená  |
| zadní mlhová svítilna:                            | červená  |
| parkovací svítilna:                               | bílá vpředu, červená vzadu; oranžová, je-li sloučena se směrovými svítilnami                   |
| doplňková obrysová svítilna:                      | bílá vpředu, červená vzadu   |
| pracovní světlomet:                               | není specifikována   |
| zadní odrazky:                                    | červená  |
| boční odrazky jiné než trojúhelníkové:            | oranžová   |
- Definice barev světlometů/svítlen musí odpovídat barvám dle přílohy 5 Úmluvy o silničním provozu (1968).
- 5.16 Každý traktor přistavený ke schválení podle tohoto předpisu musí být vybaven zařízeními pro osvětlení a světelnou signalizaci podle následujícího seznamu:
- 5.16.1 potkávací světlometry (odstavec 6.2);
- 5.16.2 směrové svítilny (odstavec 6.5);
- 5.16.3 výstražný signál (odstavec 6.6);
- 5.16.4 přední obrysová svítilna (odstavec 6.8);

<sup>(1)</sup> Měření barevných souřadnic vyzařovaného světla světlometů/svítlen není součástí tohoto předpisu.

- 5.16.5 zadní obrysová svítlna (odstavec 6.9);
- 5.16.6 zadní odrazka jiná než trojúhelníkové (odstavec 6.14);
- 5.16.7 brzdová svítlna (odstavec 6.7);
- 5.16.8 doplňková obrysová svítlna (odstavec 6.12) pro traktory se šířkou přesahující 2,1 m. Je zakázána na všech ostatních traktorech.
- 5.17 Doplňkově může být traktor vybaven zařízeními světelné signalizace podle následujícího seznamu:
- 5.17.1 dálkový světlomet (odstavec 6.1);
- 5.17.2 přední mlhový světlomet (odstavec 6.3);
- 5.17.3 zpětný světlomet (odstavec 6.4);
- 5.17.4 zadní mlhová svítlna (odstavec 6.10);
- 5.17.5 parkovací svítlna (odstavec 6.11);
- 5.17.6 pracovní světlomet (odstavec 6.13);
- 5.17.7 boční odrazky jiné než trojúhelníkové (odstavec 6.15).
- 5.18 Montáž každého ze zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci dle odstavců 5.16 a 5.17 výše musí odpovídat příslušným požadavkům v odstavci 6 tohoto předpisu.
- 5.19 Pro účely typového schválení je zakázána montáž jakýchkoliv jiných zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci než uvádějí odstavce 5.16 a 5.17. Toto ustanovení nebrání smluvní straně požadovat nebo zakázat:
- 5.19.1 schválený typ zvláštní výstražné svítilny, nebo
- 5.19.2 přiměřené zařízení k osvětlení případné zadní registrační značky, je-li její osvětlení požadováno.
6. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY
- 6.1 DÁLKOVÝ SVĚTLOMET
- 6.1.1 POČET Dva nebo čtyři.
- 6.1.2 USPOŘÁDÁNÍ Žádné zvláštní požadavky.
- 6.1.3 UMÍSTĚNÍ:
- 6.1.3.1 NA ŠÍŘKU Vnější okraje svítící plochy nesmí být v žádném případě blíže k vnějšímu obrysu traktorů než vnější okraje svítící plochy potkávacích světlometů.
- 6.1.3.2 NA VÝŠKU Žádné zvláštní požadavky.
- 6.1.3.3 NA DÉLKU Co nejblíže k přední části traktoru; vyzařované světlo však nesmí v žádném případě způsobovat řidiči oslnění ani přímo, ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrazné plochy na traktoru.

6.1.4	GEOMETRICKÁ VIDITELNOST	Viditelnost svítící plochy, včetně pásem, která se nejeví jako osvětlená ve směru uvažovaného pozorování, musí být zajištěna uvnitř rozbíhajícího se prostoru ohraničeného přímkami vycházejícími od obrysu svítící plochy a svírajícími se vztažnou osou světlotmetu úhel nejméně 5°.
6.1.5	ORIENTACE	Směrem dopředu: kromě zařízení nutných k nastavení správného seřízení, v případě, že existují dvě dvojice dálkových světlometů, může být jedna dvojice tvořená jen dálkovými světlometry pohyblivá kolem přibližně svislé osy v závislosti na úhlu rejdu řízení.
6.1.6	MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“	s potkávacím světlometem a jinými předními světlometry/svítilnami.
6.1.7	NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÝ“	s jakoukoli jinou svítilnou.
6.1.8	MŮŽE BÝT „SLOUČENÝ“	s potkávacím světlometem, pokud dálkový světlomet není pohyblivý v závislosti na úhlu rejdu řízení; s přední obrysovou svítilnou; s předním mlhovým světlometem; s parkovací svítilnou.
6.1.9	ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	Dálkové světlometry mohou být rozsvíceny současně nebo ve dvojicích. Při přepínání ze světla potkávacího na světla dálková se musí zapojit nejméně jedna dvojice dálkových světlometů. Při přepínání ze světla dálkového na světlo potkávací se musí vypnout současně všechny dálkové světlometry.  Potkávací světlometry mohou zůstat rozsvíceny současně s dálkovými světlometry.
6.1.10	KONTROLKA ZAPOJENÍ OBVODU	Povinná.
6.1.11	JINÉ POŽADAVKY	Součet maximálních svítivostí dálkových světlometů, které mohou být zapnuty současně, nesmí překročit 225 000 cd. Tato maximální svítivost se stanoví sečtením jednotlivých maximálních svítivostí, naměřených při typovém schválení a uvedených v příslušných schvalovacích zprávách.
6.2	POTKÁVACÍ SVĚTLOMET	
6.2.1	POČET	Dva (nebo čtyři – viz odst. 6.2.3.2.1)
6.2.2	USPOŘÁDÁNÍ	Žádné zvláštní požadavky.
6.2.3	UMÍSTĚNÍ:	
6.2.3.1	NA ŠÍŘKU	Žádné zvláštní požadavky.
6.2.3.2	VÝŠKA NAD VOZOVKOU	Jsou-li namontovány jen dva potkávací světlometry:  nejméně 500 mm,  nejvýše 1 200 mm.  Tato vzdálenost může být zvýšena na 1 500 mm, pokud není možné výšku 1 200 mm dodržet vzhledem ke konstrukci a s uvážením podmínek používání traktoru a jeho pracovního vybavení;

- 6.2.3.2.1 u traktorů vybavených na montáž vpředu nesených zařízení je třeba připustit ke světlometům dle odstavce 6.2.3.2 doplňkově dva potkávací světlomety s výškou nepřesahující 3 000 mm za podmínky, že elektrické zapojení nepřipouští současné zapojení obou páru potkávacích světlometů.
- 6.2.3.3 NA DÉLKU Co nejbližší k přední části traktoru; vyzařované světlo však nesmí v žádném případě způsobovat řidiči oslnění ani přímo, ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrazné plochy na traktoru.
- 6.2.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST Je určena úhly  $\alpha$  a  $\beta$  dle odstavce 2.10.  
 $\alpha = 15^\circ$  směrem nahoru a  $10^\circ$  směrem dolů  
 $\beta = 45^\circ$  směrem ven a  $5^\circ$  směrem dovnitř.  
V tomto poli musí být skutečně viditelná celá přivrácená plocha světlometu.  
Přítomnost přepážek nebo jiných součástí vybavení v blízkosti světlometu nesmí mít za následek druhotné účinky, obtěžující ostatní účastníky silničního provozu.
- 6.2.5 ORIENTACE Orientace potkávacích světlometů se nesmí měnit v závislosti na rejdu řízení.
- 6.2.5.1 Pokud je montážní výška potkávacích světlometů rovna nebo větší než 500 mm a rovna nebo menší než 1 200 mm, musí být možno nastavovat svislý sklon rozhraní potkávacího světla v rozsahu od 0,5 % do 4 %;
- 6.2.5.2 Je-li výška potkávacích světlometů větší než 1 200 mm, ale menší než 1 500 mm, musí být mez 4 % z odstavce 6.2.5.1 zvětšena na 6 %; potkávací světlomety dle odstavce 6.2.3.2.1 musí být seřízeny tak, aby při měření v 15 m před světlometem byla vodorovná přímka rozhraní světlo/tma ve výšce odpovídající polovině výšky středu světlometu od vozovky.
- 6.2.6 MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“ s dálkovými světlomety a jinými předními světlomety/svítilnami.
- 6.2.7 NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÝ“ s jakoukoli jinou svítilnou.
- 6.2.8 MŮŽE BÝT „SLOUČENÝ“ s dálkovým světlometem, pokud dálkový světlomet není pohyblivý v závislosti na úhlu rejdu řízení;  
s ostatními předními svítilnami/světlomety.
- 6.2.9 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ Přepínač pro přepínání na potkávací světlo musí vypnout současně všechna dálková světla.  
Potkávací světlomety mohou zůstat rozsvíceny současně s dálkovými světlomety.
- 6.2.10 KONTROLKA ZAPOJENÍ OBVODU Nepovinná.

- 6.2.11 JINÉ POŽADAVKY Požadavky odstavce 5.5.2. se nevztahují na potkávací světlomety.
- Potkávací světlomety se zdrojem (zdroji) světla vytvářejícím hlavní tlumené potkávací světlo (jak je definováno v předpisu č. 48) a mající celkový světelný tok přesahující 2 000 lumenů jsou zakázány.
- 6.3 PŘEDNÍ MLHOVÝ SVĚTLOMET
- 6.3.1 POČET Dva.
- 6.3.2 USPOŘÁDÁNÍ Žádné zvláštní požadavky.
- 6.3.3 UMÍSTĚNÍ:
- 6.3.3.1 NA ŠÍŘKU Žádné zvláštní požadavky.
- 6.3.3.2 NA VÝŠKU Nejméně 250 mm nad vozovkou.
- Žádný bod svítící plochy nesmí být výše, než nejvyšší bod svítící plochy potkávacího světlometu.
- 6.3.3.3 NA DÉLKU Co nejbliže k přední části traktoru; vyzařované světlo však nesmí v žádném případě způsobovat řidiči oslnění ani přímo, ani nepřímo přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrazné plochy na traktoru.
- 6.3.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST Je určena úhly  $\alpha$  a  $\beta$  dle odstavce 2.10.
- $\alpha = 5^\circ$  směrem nahoru a dolů
- $\beta = 45^\circ$  směrem ven a  $5^\circ$  směrem dovnitř.
- 6.3.5 ORIENTACE Mlhové světlomety nesmějí měnit svou orientaci v závislosti na rejdu řízení.
- Musí být směřovány vpřed, aniž by způsobovaly nežádoucí oslnování nebo obtěžovaly protijedoucí řidiče nebo ostatní účastníky silničního provozu.
- 6.3.6 MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“ s ostatními předními svítilnami/světlomety.
- 6.3.7 NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÝ“ s ostatními předními svítilnami/světlomety.
- 6.3.8 MŮŽE BÝT „SLOUČENÝ“ s dálkovými světlomety, které se v případě čtyř dálkových světlometů nepohybují v závislosti na úhlu rejdu řízení;
- s předními obrysovými svítilnami a s parkovacími svítilnami.
- 6.3.9 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ Mlhové světlomety musí být možno rozsvěcovat a zhasínat nezávisle na dálkových a potkávacích světlometech a naopak.
- 6.3.10 KONTROLKA ZAPOJENÍ OBVODU Nepovinná.
- 6.4 ZPĚTNÝ SVĚTLOMET
- 6.4.1 POČET Jeden nebo dva.

6.4.2	USPOŘÁDÁNÍ	Žádné zvláštní požadavky.
6.4.3	UMÍSTĚNÍ	
6.4.3.1	NA VÝŠKU	Nejméně 250 mm a nejvýše 1 200 mm nad vozovkou.
6.4.3.2	NA ŠÍŘKU	Žádné zvláštní požadavky.
6.4.3.3	NA DÉLKU	Žádné zvláštní požadavky.
6.4.4	GEOMETRICKÁ VIDITELNOST	Je určena úhly $\alpha$ a $\beta$ dle odstavce 2.10. $\alpha = 15^\circ$ směrem nahoru a $5^\circ$ směrem dolů $\beta = 45^\circ$ vpravo i vlevo, je-li jen jeden světlomet, $\beta = 45^\circ$ směrem ven a $30^\circ$ směrem dovnitř, jsou-li dva.
6.4.5	ORIENTACE	Směrem dozadu.
6.4.6	MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“	s kteroukoliv zadní svítilnou.
6.4.7	NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÝ“	s jinými svítilnami.
6.4.8	NEMŮŽE BÝT „SLOUČENÝ“	s jinými svítilnami.
6.4.9	ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	Smí se rozsvítit nebo zůstat rozsvícený jen tehdy, je-li zařazen zpětný chod a pokud: buď běží motor; nebo je-li zařízení, ovládající spouštění nebo zastavení motoru, v poloze umožňující chod motoru.
6.4.10	KONTROLKA	Nepovinná.
6.5	SMĚROVÁ SVÍTLNA NÁKRESY, PŘÍLOHA 5)	(VIZ
6.5.1	POČET	Počet zařízení musí být takový, aby zařízení mohla dávat signály dle jednoho z uspořádání podle odstavce 6.5.2.
6.5.2	USPOŘÁDÁNÍ	„A“ Dvě přední směrové svítilny (kategorie 1), dvě zadní směrové svítilny (kategorie 2).



Tyto svítilny mohou být samostatné, ve skupině nebo sdružené.

„B“ Dvě přední směrové svítilny (kategorie 1),

dvě boční směrové svítilny (kategorie 5),

dvě zadní směrové svítilny (kategorie 2).

Přední a boční směrové svítilny mohou být samostatné, ve skupině nebo sdružené.

„C“ Dvě přední směrové svítilny (kategorie 1),

dvě zadní směrové svítilny (kategorie 2),

dvě boční směrové svítilny (kategorie 5) v určitých případech, stanovených v odstavci 6.5.3.3.

„D“ Dvě přední směrové svítilny (kategorie 1),

dvě zadní směrové svítilny (kategorie 2).

Uspořádání „A“ je povoleno jen pro traktory, jejichž celková délka nepřekračuje 4,6 m, a v případě, že vzdálenost mezi vnějším okrajem svítících ploch není větší než 1,6 m.

Uspořádání „B“, „C“ a „D“ se vztahuje na všechny traktory.

Počet, umístění a vodorovná viditelnost směrových svítílen musí být takové, aby mohly dávat signál alespoň dle jednoho z níže specifikovaných uspořádání. Úhly viditelnosti jsou stanoveny na nákresech; udané úhly jsou minimální a mohou být překročeny; všechny úhly viditelnosti se měří od středu svítící plochy.

### 6.5.3 UMÍSTĚNÍ

#### 6.5.3.1 NA ŠÍŘKU

S výjimkou týkající se směrových svítílen kategorie 1 v uspořádání „C“ nesmí být okraj svítící plochy, který je nejvzdálenější od podélné střední roviny traktoru, od vnějšího obrysu traktoru dále než 400 mm. Vnitřní okraje obou svítících ploch páru svítílen musí být od sebe vzdáleny nejméně 500 mm. Svítící plochy předních směrových svítílen nemají být ke svítícím plochám potkávacích světlometů a případných předních mlhových světlometů blíže než 40 mm.

Menší vzdálenost se připouští, pokud je svítivost ve vztahné ose směrové svítilny alespoň 400 cd.

#### 6.5.3.2 NA VÝŠKU

Nad vozovkou:

nejméně 500 mm pro směrové svítilny kategorie 5,

nejméně 400 mm pro směrové svítilny kategorií 1 a 2,

obvykle ne více než 1 900 mm pro všechny kategorie.

Pokud konstrukce traktoru neumožňuje dodržet tuto maximální hodnotu, může být nejvyšší bod svítící plochy 2 300 mm vysoko pro směrové svítilny kategorie 5, pro kategorie 1 a 2 při uspořádání „A“ a pro kategorie 1 při uspořádání „B“; může být 2 100 mm vysoko pro kategorie 1 a 2 v ostatních uspořádáních.

#### 6.5.3.3 NA DÉLKU

Vzdálenost mezi vztažným středem svítící plochy směrové svítilny (uspořádání „B“) a příčnou rovinou, která vyznačuje přední okraj celkové délky traktoru, nesmí překročit 1 800 mm. Pokud konstrukce traktoru neumožňuje vyhovět minimálním úhlům geometrické viditelnosti, je možno tuto vzdálenost zvýšit na 2 600 mm.

Při uspořádání „C“ se směrové svítilny kategorie 5 vyžadují tam, kde podélná vzdálenost mezi referenčními středy směrových svítidel kategorií 1 a 2 přesahuje 6 m.

#### 6.5.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST

Horizontální úhly: viz nákresy uspořádání.

Při uspořádání „B“ a „C“ nemá být překročena hodnota 5° mrtvého úhlu viditelnosti boční obrysové svítilny dozadu. Tato hodnota se však může zvýšit na 10° tam, kde není možno splnit mez 5°.

Při uspořádání „D“ může být hodnota 10° pro úhel viditelnosti přední směrové svítilny dovnitř snížena na 3° u traktorů, jejichž celková šířka nepřekračuje 1 400 mm.

Vertikální úhly: 15° nad a pod horizontálou.

Vertikální úhel pod horizontálou pro boční obrysové svítilny při uspořádání „B“ a „C“ může být snížen až na 10°, je-li jejich výška menší než 1 900 mm. Totéž se vztahuje na směrové svítilny kategorie 1 při uspořádání „B“ a „D“.

#### 6.5.5 ORIENTACE

Pokud výrobce svítílen vydá pro montáž zvláštní pokyny, musí být dodrženy.

#### 6.5.6 MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“

s jedním nebo více světlomety nebo svítílnami, které nemohou být zakrývatelné.

#### 6.5.7 NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÁ“

s jinou svítílnou, kromě souhlasu s uspořádáním uvedeným v odstavci 6.5.2.

#### 6.5.8 MŮŽE BÝT „SLOUČENÁ“

jen s parkovací svítílnou a pouze v případě směrové svítilny kategorie 5.

#### 6.5.9 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

Zapínání směrových svítílen musí být nezávislé na zapínání ostatních svítílen/světlometů. Všechny směrové svítilny na téže straně traktoru se musí zapínat a vypínat jediným spínačem a musí blikat současně.

- 6.5.10 KONTROLKA ČINNOSTI Kontrolka činnosti povinná pro všechny směrové svítilny, které řídí přímo nevidí. Může být optická nebo akustická nebo obojí.
- Je-li optická, musí svítit přerušovaným světlem, které v případě poruchy kterékoliv ze směrových svítilen s výjimkou bočních směrových svítilen buď zhasne, nebo zůstane rozsvícena bez přerušování nebo výrazně změní frekvenci přerušování. Je-li výlučně akustická, musí být dobře slyšitelná a při jakémkoliv poruše musí výrazně změnit frekvenci.
- Je-li traktor uzpůsoben pro tažení přípojného vozidla, musí být vybaven zvláštní optickou kontrolkou pro směrové svítilny přípojného vozidla, s výjimkou případu, kdy kontrolka tažného vozidla dovoluje objevit poruchu kterékoliv směrové svítilny takto utvořené kombinace traktoru.
- 6.5.11 JINÉ POŽADAVKY Svítilny musí blikat s frekvencí  $90 \pm 30$ krát za minutu. Po uvedení spínače světelného signálu v činnost musí nejdéle do jedné sekundy následovat rozsvícení světla a nejdéle do jedné a půl sekundy první zhasnutí světla.
- Je-li traktor určen pro tažení přípojného vozidla, musí se ovládacím zařízením směrových svítilen tažného vozidla dát uvést v činnost i směrové svítilny přípojného vozidla.
- V případě poruchy některé ze směrových svítilen, s výjimkou zkratu, musí ostatní směrové svítilny dále vyzařovat přerušované světlo, přičemž frekvence přerušování může být za těchto podmínek odlišná od předepsané frekvence.
- 6.6 VÝSTRAŽNÝ SIGNÁL NEBEZPEČÍ
- 6.6.1 POČET Dle ustanovení odpovídajících nadpisů odstavce 6.5.
- 6.6.2 USPOŘÁDÁNÍ
- 6.6.3 UMÍSTĚNÍ
- 6.6.3.1 NA ŠÍŘKU
- 6.6.3.2 NA VÝŠKU
- 6.6.3.3 NA DÉLKU
- 6.6.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST
- 6.6.5 ORIENTACE
- 6.6.6 MŮŽE/ NEMŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“
- 6.6.7 MŮŽE/ NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÝ“
- 6.6.8 MŮŽE/ NEMŮŽE BÝT „SLOUČENÝ“
- 6.6.9 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ Signál se ovládá zvláštním spínačem, který umožňuje, aby všechny směrové svítilny blikaly současně.
- 6.6.10 KONTROLKA ZAPOJENÍ OBVODU Blikající výstražné světlo, které může pracovat společně a s kontrolkou (kontrolkami) dle odstavce 6.5.10.

6.6.11	JINÉ POŽADAVKY	Dle ustanovení v odstavci 6.5.11. Je-li traktor určen pro tažení přípojného vozidla, musí ovládací zařízení výstražného světla v nebezpečí uvést v činnost i směrové svítilny přípojného vozidla. Výstražný signál v nebezpečí musí být schopen své funkce i v případě, kdy je zařízení pro spouštění nebo zastavování motoru v poloze, která nastartování motoru neumožňuje.
6.7	BRZDOVÁ SVÍTLNA	
6.7.1	POČET	Dvě.
6.7.2	USPOŘÁDÁNÍ	Žádné zvláštní požadavky.
6.7.3	UMÍSTĚNÍ	
6.7.3.1	NA ŠÍŘKU	Nejméně 500 mm od sebe; tato vzdálenost se může zmenšit na 400 mm, je-li celková šířka traktoru menší než 1 400 mm;
6.7.3.2	NA VÝŠKU	Nad vozovkou: nejméně 400 mm, nejvýše 1 900 mm nebo nejvýše 2 100 mm, jestliže konstrukce vozidla nedovoluje dodržet výšku 1 900 mm.
6.7.3.3	NA DÉLKU	Žádný zvláštní požadavek.
6.7.4	GEOMETRICKÁ VIDITELNOST	Horizontální úhel: 45° ven i dovnitř. Vertikální úhel: 15° nad a pod horizontálou. Vertikální úhel pod horizontálou může být zmenšen až na 10°, je-li svítilna umístěna méně než 1 500 mm nad vozovkou a až na 5° v případě, kdy jsou svítilny umístěny níže než 750 mm nad vozovkou.
6.7.5	ORIENTACE	Směrem za vozidlo.
6.7.6	MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“	s jednou nebo více jinými svítilnami.
6.7.7	NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÁ“	s jinou svítilnou.
6.7.8	MŮŽE BÝT „SLOUČENÁ“	se zadní obrysovou svítilnou a s parkovací svítilnou.
6.7.9	ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	se musí rozsvítit, když je užita provozní brzda.
6.7.10	KONTROLKA ČINNOSTI	Kontrolka je nepovinná. Je-li namontována, musí kontrolka dávat nepřerušované signální světlo, které se rozsvítí v případě poruchy brzdových svítilen.
6.7.11	JINÉ POŽADAVKY	Svítilnost brzdových svítilen musí být výrazně vyšší než svítilnost zadních obrysových svítilen.
6.8	PŘEDNÍ OBRYSOVÁ SVÍTLNA	
6.8.1	POČET	Dvě nebo čtyři (viz odstavec 6.8.3.2.)
6.8.2	USPOŘÁDÁNÍ	Žádné zvláštní požadavky.

- 6.8.3 UMÍSTĚNÍ
- 6.8.3.1 NA ŠÍŘKU
- Bod svítící plochy, který je nejdále od podélné střední roviny traktoru, nesmí být vzdálen více než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla.
- Vzdálenost mezi vnitřními okraji obou příslušných svítících ploch nesmí být menší než 500 mm.
- 6.8.3.2 NA VÝŠKU
- Nejméně 400 mm a nejvýše 1 900 mm nad zemí nebo nejvýše 2 100 mm, jestliže tvar karosérie nedovoluje, aby byla dodržena výška 1 900 mm.
- U traktorů vybavených k montáži nesených zařízení na přední části, která by mohla zakrývat povinné přední obrysové svítilny, mohou být montovány dvě další přední obrysové svítilny ve výšce, která nepřekročí 3 000 mm.
- 6.8.3.3 NA DÉLKU
- Žádné požadavky za předpokladu, že svítilny jsou směřovány dopředu a že jsou dodrženy úhly geometrické viditelnosti dle odstavce 6.8.4.
- 6.8.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST
- Horizontální úhel
- Pro obě přední obrysové svítilny: 10° směrem dovnitř a 80° směrem ven. Úhel 10° dovnitř může být zmenšen na 5°, pokud tvar karosérie nedovoluje, aby byl dodržen úhel 10°. Pro traktory s celkovou šířkou menší než 1 400 mm může být tento úhel zmenšen na 3°, pokud tvar karosérie nedovolí, aby byl dodržen úhel 10°.
- Vertikální úhel
- 15° nad a pod horizontálou. Vertikální úhel pod horizontálou může být snížen až na 10°, je-li výška svítilny nad vozovkou menší než 1 900 mm, a až na 5°, je-li tato výška menší než 750 mm.
- 6.8.5 ORIENTACE
- Směrem dopředu.
- 6.8.6 MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“
- s jakoukoli jinou přední svítilnou.
- 6.8.7 NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÁ“
- s jinými svítilnami.
- 6.8.8 MŮŽE BÝT „SLOUČENÁ“
- s jinou přední svítilnou.
- 6.8.9 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ
- Žádné zvláštní požadavky.
- 6.8.10 KONTROLKA
- Povinná. Kontrolka musí svítit nepřerušovaně. Nevyžaduje se, pokud se dá osvětlení přístrojové desky zapínat jen současně s předními obrysovými svítilnami.
- 6.9 ZADNÍ OBRYSOVÁ SVÍTILNA
- 6.9.1 POČET
- Dvě.
- 6.9.2 USPOŘÁDÁNÍ
- Žádné zvláštní požadavky.
- 6.9.3 UMÍSTĚNÍ

- 6.9.3.1 NA ŠÍŘKU Bod svítící plochy, který je nejdále od podélné střední roviny traktoru, nesmí být vzdálen více než 400 mm od vnějšího obrysu vozidla.
- Vzdálenost mezi vnitřními okraji obou příslušných svítících ploch nesmí být menší než 500 mm. Tato vzdálenost může být snížena až na 400 mm, pokud je celková šířka traktoru menší než 1 400 mm.
- 6.9.3.2 NA VÝŠKU Nejméně 400 mm a nejvýše 1 900 mm nad zemí (výjimečně nejvýše 2 100 mm, jestliže není možno dodržet výšku 1 900 mm).
- 6.9.3.3 NA DÉLKU Žádný zvláštní požadavek.
- 6.9.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST Horizontální úhel
- Pro obě přední obrysové svítilny:
- bud' 45° směrem dovnitř a 80° směrem ven,
- nebo 45° směrem dovnitř a 45° směrem ven.
- Vertikální úhel:
- 15° nad a pod horizontálou. Vertikální úhel pod horizontálou může být snížen až na 10°, je-li výška svítilny nad vozovkou menší než 1 500 mm, a až na 5°, je-li tato výška menší než 750 mm.
- 6.9.5 ORIENTACE Směrem za vozidlo.
- 6.9.6 MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“ s kteroukoliv zadní svítilnou.
- 6.9.7 NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÁ“ se svítilnou zadní registrační značky.
- 6.9.8 MŮŽE BÝT „SLOUČENÁ“ s brzdovými svítilnami, se zadní mlhovou svítilnou nebo parkovací svítilnou.
- 6.9.9 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ Žádné zvláštní požadavky.
- 6.9.10 KONTROLKA ZAPOJENÍ OBVODU Kontrolka zapojení obvodu musí být sdružená s kontrolkou předních obrysových svítilen. Kontrolka musí svítit nepřerušovaně. Nevyžaduje se, pokud lze osvětlení přístrojové desky zapínat jen současně s předními obrysovými svítilnami.
- 6.10 ZADNÍ MLHOVÁ SVÍTILNA
- 6.10.1 POČET Jedna nebo dvě.
- 6.10.2 USPOŘÁDÁNÍ Musí plnit podmínky geometrické viditelnosti.
- 6.10.3 UMÍSTĚNÍ

- 6.10.3.1 NA ŠÍŘKU  
Je-li jen jedna zadní mlhová svítilna, musí být umístěna na střední podélné rovině traktoru nebo - vzhledem k podélné střední rovině - umístěna na opačné straně, než je směr dopravy v zemi registrace vozidla. Vzdálenost mezi zadní mlhovou svítilnou a brzdovou svítilnou musí být ve všech případech větší než 100 mm.
- 6.10.3.2 NA VÝŠKU  
Nejméně 250 mm a nejvýše 1 900 mm nad zemí, nebo nejvýše 2 100 mm, jestliže tvar karosérie neumožňuje dodržení výšky 1 900 mm.
- 6.10.3.3 NA DÉLKU  
Žádný zvláštní požadavek.
- 6.10.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST  
Horizontální úhel: 25° směrem dovnitř a směrem ven.  
Vertikální úhel: 5° nad a pod horizontálou.
- 6.10.5 ORIENTACE  
Směrem za vozidlo.
- 6.10.6 MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“  
s kteroukoliv zadní svítilnou.
- 6.10.7 NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÁ“  
s jinými svítilnami.
- 6.10.8 MŮŽE BÝT „SLOUČENÁ“  
se zadní obrysovou svítilnou nebo s parkovací svítilnou.
- 6.10.9 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ  
Musí být takové, aby zadní mlhová svítilna mohla svítit pouze tehdy, jsou-li zapnuty dálkové světlomety, potkávací světlomety nebo přední mlhovky nebo jejich kombinace. Musí být takové, aby při zapojení zadní mlhové svítilny umožnilo současnou funkci s dálkovými světlomety, potkávacími světlomety a předními mlhovými světlomety. Je-li zadní mlhová svítilna zapnuta, nesmí zapojení spínače dálkových nebo potkávacích světlometů zadní mlhovou svítilnu zhasnout.  
  
Pokud se přední mlhové světlomety vypnou, musí být zhasnutí zadní mlhové svítilny možné nezávisle na zhasnutí předních mlhových světlometů.
- 6.10.10 KONTROLKA ZAPOJENÍ OBVODU  
Povinná. Nezávislé signální světlo stálé svítivosti.
- 6.11 PARKOVACÍ SVÍTILNA
- 6.11.1 POČET  
Dle způsobu uspořádání.
- 6.11.2 USPOŘÁDÁNÍ  
Buď dvě svítilny vpředu a dvě svítilny vzadu nebo po jedné svítilně na každé straně.
- 6.11.3 UMÍSTĚNÍ
- 6.11.3.1 NA ŠÍŘKU  
Nejvzdálenější bod svítící plochy od podélné střední roviny traktoru nesmí být vzdálen více než 400 mm od vnějšího obrysu traktoru. Jsou-li svítilny dvě, musí být kromě toho umístěny symetricky ke střední podélné rovině traktoru.

6.11.3.2 NA VÝŠKU	Nejméně 400 mm a nejvýše 1 900 mm nad zemí (nejvýše 2 100 mm, jestliže tvar karosérie nedovoluje dodržet výšku 1 900 mm).
6.11.3.3 NA DÉLKU	Žádné zvláštní požadavky.
6.11.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST	Horizontální úhel: 45° ven směrem dopředu a směrem dozadu.  Vertikální úhel: 15° nad a pod horizontálou.  Vertikální úhel pod horizontálou se však může zmenšit až na 10°, je-li výška svítilny menší než 1 900 mm, a až na 5°, je-li tato výška menší než 750 mm.
6.11.5 ORIENTACE	Taková, aby svítilny plnily požadavky na viditelnost zepředu i zezadu.
6.11.6 MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“	s jakoukoli jinou svítilnou.
6.11.7 NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÁ“	s jinými svítilnami.
6.11.8 MŮŽE BÝT „SLOUČENÁ“	vředu s předními obrysovými svítilnami, dálkovými světlomety, potkávacími světlomety a s předními mlhovými světlomety,  vzadu s se zadními obrysovými svítilnami, brzdovými svítilnami a zadní mlhovou svítilnou,  se směrovými svítilnami kategorie 5.
6.11.9 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	Zapojení musí dovolit zapínání parkovací svítilny (parkovacích svítilen) na téže straně vozidla nezávisle na jakýchkoliv jiných svítilnách/světlometech.
6.11.10 KONTROLKA	Nepovinná. Pokud existuje, nesmí být možnost ji zaměnit s kontrolkou předních a zadních obrysových svítilen.
6.11.11 JINÉ POŽADAVKY	Funkce této svítilny může být též zajištěna současným zapnutím předních a zadních obrysových svítilen na téže straně traktoru.
6.12 DOPLŇKOVÁ OBRYSOVÁ SVÍTILNA	
6.12.1 POČET	Dvě viditelné zepředu a dvě viditelné zezadu.
6.12.2 USPOŘÁDÁNÍ	Žádné zvláštní požadavky.
6.12.3 UMÍSTĚNÍ	
6.12.3.1 NA ŠÍŘKU	Co možno nejbliže k vnějšímu obrysu traktoru.
6.12.3.2 NA VÝŠKU	V nejvyšší výšce slučitelné s požadovaným umístěním na šířku a na symetrii svítilen.
6.12.3.3 NA DÉLKU	Žádný zvláštní požadavek.
6.12.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST	Horizontální úhel: 80° směrem ven.  Vertikální úhel: 5° nad a 20° pod horizontálou.
6.12.5 ORIENTACE	Taková, aby svítilny plnily požadavky na viditelnost zepředu i zezadu.



- 6.12.6 NEMŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“
- 6.12.7 NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÁ“ s jinými svítilnami.
- 6.12.8 NEMŮŽE BÝT „SLOUČENÁ“
- 6.12.9 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ Žádné zvláštní požadavky.
- 6.12.10 KONTROLKA Povinná
- 6.12.11 JINÉ POŽADAVKY Za předpokladu, že jsou splněny všechny ostatní požadavky, může být svítilna viditelná zepředu a svítilna viditelná zezadu na téže straně traktoru sdružena do jediného zařízení. Poloha doplňkové obrysové svítilny vůči odpovídající obrysové svítilně musí být taková, aby vzdálenost mezi průměty vzájemně nejbližších bodů svítících ploch obou uvažovaných svítilen na příčnou vertikální rovinu nebyla menší než 200 mm.
- 6.13 PRACOVNÍ SVĚTLOMET
- 6.13.1 POČET
- 6.13.2 USPOŘÁDÁNÍ
- 6.13.3 UMÍSTĚNÍ Žádné zvláštní požadavky.
- 6.13.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST
- 6.13.5 ORIENTACE
- 6.13.6 NEMŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“
- 6.13.7 NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÝ“ s jinou svítilnou.
- 6.13.8 NEMŮŽE BÝT „SLOUČENÝ“
- 6.13.9 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ Tento světlomet může pracovat nezávisle na všech ostatních světlometech/svítilnách.
- 6.13.10 KONTROLKA Povinná.
- 6.14 ZADNÍ ODRAZKA, JINÁ NEŽ TROJÚHELNÍKOVÁ
- 6.14.1 POČET Dvě nebo čtyři.
- 6.14.2 USPOŘÁDÁNÍ Žádné zvláštní požadavky.
- 6.14.3 UMÍSTĚNÍ
- 6.14.3.1 NA ŠÍŘKU S výjimkou podle ustanovení odstavce 6.14.4.1. nesmí být bod činné plochy, který je nejvzdálenější od podélné střední roviny traktoru, vzdálen od vnějšího obrysu traktoru o více než 400 mm. Vzdálenost mezi vnitřními okraji odrazek nesmí být menší než 600 mm. Tato vzdálenost se může zmenšit až na 400 mm, je-li celková šířka traktoru menší než 1 300 mm;

- 6.14.3.2 NA VÝŠKU S výjimkou podle ustanovení odstavce 6.14.4.1. nesmí být nad vozovkou níže než 250 mm a výše než 900 mm. Horní mez však může být zvýšena nejvýše na 1 200 mm, pokud není možno dodržet výšku 900 mm bez užití držáků, které by mohly být snadno zničeny nebo ohnuty.
- 6.14.3.3 NA DÉLKU Žádné zvláštní požadavky.
- 6.14.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST Horizontální úhel: 30° směrem dovnitř a směrem ven.  
Vertikální úhel: 15° nad a pod horizontálou.  
Vertikální úhel pod horizontálou se však může zmenšit až na 5°, je-li odrazka níže než 750 mm nad vozovkou.
- 6.14.4.1 Není-li možno dodržet požadavky na shora uvedené umístění, mohou být s dodržением následujících ustanovení montovány čtyři odrazky:
- 6.14.4.1.1 dvě odrazky musí dodržet maximální výšku 900 mm nad zemí. Horní mez však může být zvýšena nejvýše na 1 200 mm, pokud není možno dodržet výšku 900 mm bez užití držáků, které by mohly být snadno zničeny nebo ohnuty.  
Musí být dodržena vzdálenost mezi vnitřními okraji odrazek a jejich vertikální úhel viditelnosti nad horizontálou musí činit 15°.
- 6.14.4.1.2 Druhé dvě odrazky musí dodržet maximální výšku nad vozovkou 2 100 mm a vztahují se na ně požadavky odstavce 6.14.3.1.
- 6.14.5 ORIENTACE Směrem za vozidlo.
- 6.14.6 MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“ s jinou svítilnou.
- 6.14.7 JINÉ POŽADAVKY Činná plocha odrazky může mít části společné se svítící plochou jakékoliv jiné zadní svítilny.
- 6.15 BOČNÍ ODRAZKA, JINÁ NEŽ TROJÚHELNÍKOVÁ
- 6.15.1 POČET Dvě nebo čtyři.
- 6.15.2 USPOŘÁDÁNÍ Jedna nebo dvě na každé straně traktoru, je-li celková délka traktoru menší nebo rovna 6 m. Dvě na každé straně traktoru, je-li celková délka traktoru větší než 6 m. Plocha s vratným odrazem musí být montována ve vertikální rovině (s maximální odchylkou 10°), rovnoběžné s podélnou osou vozidla.
- 6.15.3 UMÍSTĚNÍ
- 6.15.3.1 NA ŠÍŘKU Žádný zvláštní požadavek.
- 6.15.3.2 NA VÝŠKU Nejméně 400 mm a nejvýše 900 mm nad vozovkou. Horní mez však může být zvýšena nejvýše na 1 200 mm, pokud není možno dodržet výšku 900 mm bez užití držáků, které by mohly být snadno zničeny nebo ohnuty.

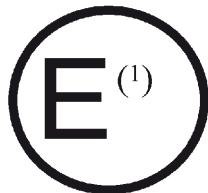
- 6.15.3.3 NA DÉLKU Jedna odrazka nesmí být dále než 3 m od nejpřednějšího bodu traktoru, tatáž nebo druhá odrazka nesmí být dále než 3 m od nejzadnějšího bodu traktoru.
- Vzdálenost mezi dvěma sousedními odrazkami na téže straně traktoru nesmí přesahovat 6 m.
- 6.15.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST Horizontální úhel: 20° směrem dopředu a směrem dozadu.
- Vertikální úhel: 10° nad a pod horizontálou.
- Vertikální úhel pod horizontálou se může zmenšit až na 5°, je-li odrazka níže než 750 mm nad vozovkou.
- 6.16 SVÍTILNA ZADNÍ REGISTRAČNÍ TABULKY
- 6.16.1 POČET Počet, uspořádání a umístění musí být takové, aby zařízení osvětlovalo místo pro registrační tabulku
- 6.16.2 USPOŘÁDÁNÍ
- 6.16.3 UMÍSTĚNÍ
- 6.16.3.1 NA ŠÍŘKU
- 6.16.3.2 NA VÝŠKU
- 6.16.3.3 NA DÉLKU
- 6.16.4 GEOMETRICKÁ VIDITELNOST
- 6.16.5 ORIENTACE
- 6.16.6 MŮŽE BÝT „VE SKUPINĚ“ s jednou či více zadními obrysovými svítilnami.
- 6.16.7 NEMŮŽE BÝT „SDRUŽENÁ“ se zadními obrysovými svítilnami.
- 6.16.8 NEMŮŽE BÝT „SLOUČENÁ“ s jakoukoli jinou svítilnou.
- 6.16.9 KONTROLKA Nepovinná. Pokud je, musí být její funkce zajištěna toutéž kontrolkou, požadovanou pro přední a zadní obrysové svítilny.
- 6.16.10 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ Zařízení se musí rozsvítit jen současně se zadními obrysovými svítilnami.
7. ZMĚNY A ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ TYPU VOZIDLA NEBO MONTÁŽE JEHO ZAŘÍZENÍ K OSVĚTLENÍ A SVĚTELNÉ SIGNALIZACI
- 7.1 Každá změna typu vozidla nebo montáže jeho zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci nebo jakákoliv změna seznamu zmíněného ve výše uvedeném odstavci 3.2.2. musí být sdělena správnému orgánu, který udělil schválení pro typ tohoto vozidla. Tento orgán potom může buď:

- 7.1.1 usoudit, že změny zřejmě nemohou mít výrazný nepříznivý vliv a že vozidlo stále ještě plní požadavky; nebo
- 7.1.2 požadovat nový protokol od technické zkušebny odpovědné za provádění schvalovacích zkoušek.
- 7.2 Potvrzení schválení nebo jeho odmítnutí musí být postupem uvedeným výše v odstavci 4.3 oznámeno stranám dohody, které tento předpis uplatňují.
- 7.3 Příslušný orgán, který udělil rozšíření schválení, přidělí takovému rozšíření pořadové číslo a prostřednictvím formuláře dle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu o tom informuje ostatní strany dohody z r. 1958, které tento předpis uplatňují.
8. SHODNOST VÝROBY
- 8.1 Každé vozidlo opatřené značkou schválení dle ustanovení tohoto předpisu musí být z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci a z hlediska jejich vlastností shodné se schváleným typem vozidla.
- 8.2 K ověření, zda jsou splněny požadavky výše uvedeného odstavce 8.1, musí být na sériově vyrobených vozidlech opatřených značkou schválení podle požadavku tohoto předpisu prováděn dostatečný počet náhodných zkoušek.
9. POSTIHY ZA NESHODNOST VÝROBY
- 9.1 Nejsou-li splněny výše stanovené požadavky dle odst. 8.1. nebo jestliže vozidlo opatřené značkou schválení nevyhoví při zkouškách předepsaných ve výše uvedeném odstavci 8, může být schválení udělené typu vozidla podle tohoto předpisu odňato.
- 9.2 Pokud strana dohody, která uplatňuje tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, musí o tom ihned informovat prostřednictvím zprávy na formuláři podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu ostatní smluvní strany, které tento předpis uplatňují.
10. DEFINITIVNÍ UKONČENÍ VÝROBY
- Pokud držitel schválení zcela ukončí výrobu typu vozidla schváleného podle tohoto předpisu, musí o tom informovat orgán, který schválení udělil. Po obdržení takového sdělení tento orgán informuje o této skutečnosti prostřednictvím zprávy na formuláři podle vzoru v příloze 2 tohoto předpisu ostatní strany dohody, které tento předpis uplatňují.
11. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH ZKUŠEBEN ODPOVĚDNÝCH ZA PROVÁDĚNÍ SCHVALOVACÍCH ZKOUŠEK A NÁZVY A ADRESY SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ
- Smluvní stany dohody z r. 1958, které tento předpis uplatňují, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a správních orgánů, které schválení udělují a kterým se zasílají zprávy o udělení nebo o rozšíření nebo odmítnutí či odejmutí schválení nebo o ukončení výroby, vydané v jiných státech.
-

## PŘÍLOHA 1

## ZPRÁVA

(Maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: Název správního orgánu:

.....

.....

.....

ve věci: UDĚLENÍ SCHVÁLENÍ  
ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ  
ZAMÍTNUTÍ SCHVÁLENÍ  
ODEJMUTÍ SCHVÁLENÍ  
DEFINITIVNÍ UKONČENÍ VÝROBY

typu zemědělského nebo lesnického traktoru z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci podle předpisu č. 86.

Schválení č.: ..... Rozšíření č. ....

1. Značka (obchodní firma výrobce): .....
2. Typ traktoru a obchodní označení: .....
3. Název a adresa výrobce: .....
4. Název a adresa případného zástupce výrobce: .....
5. Zařízení pro osvětlení umístěné na traktoru, dodaném ke schválení <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> .....
- 5.1. Dálkové světlomety: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.2. Potkávací světlomety: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.3. Přední mlhové světlomety: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.4. Zpětné světlomety: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.5. Přední směrové svítilny: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.6. Zadní směrové svítilny: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.7. Boční směrové svítilny: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.8. Varovný signál: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.9. Brzdové svítilny: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.10. Svítilna k osvětlení zadní registrační tabulky: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.11. Přední obrysové svítilny: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.12. Zadní obrysové svítilny: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.13. Zadní mlhové svítilny: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.14. Parkovací svítilny: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.15. Doplnkové obrysové svítilny: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.16. Zadní odrazky, jiné než trojúhelníkové: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.17. Pracovní světlomety: ano/ne <sup>(3)</sup> .....
- 5.18. Boční odrazky, jiné než trojúhelníkové: ano/ne <sup>(3)</sup> .....

6. Rovnocenné svítily: ano/ne <sup>(3)</sup> (viz odstavec 2.5.1) .....
7. Maximální technicky přípustná šířka traktoru: .....
8. Traktor dodán ke schválení dne: .....
9. Technická zkušebna odpovědná za provádění schvalovacích zkoušek: .....
10. Datum protokolu vydaného uvedenou zkušebnou: .....
11. Číslo protokolu vydaného uvedenou zkušebnou: .....
12. Schválení z hlediska zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci uděleno/ rozšířeno/ odmítnuto/ odejmuto <sup>(3)</sup> .....
13. Umístění značky schválení na traktoru: .....
14. Místo: .....
15. Datum: .....
16. Podpis: .....
17. Poznámky: .....

---

<sup>(1)</sup> Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/zamítla/odejmula (viz ustanovení o schválení v tomto předpisu).

<sup>(2)</sup> Pro každé zařízení uveďte na zvláštním formuláři řádně specifikované typy zařízení, které plní montážní požadavky tohoto předpisu.

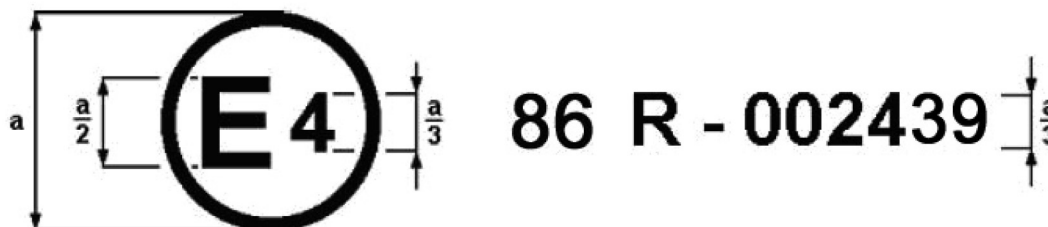
<sup>(3)</sup> Nehodící se škrtněte.

## PŘÍLOHA 2

## PŘÍKLADY USPOŘÁDÁNÍ ZNAČEK SCHVÁLENÍ TYPU

## VZOR A

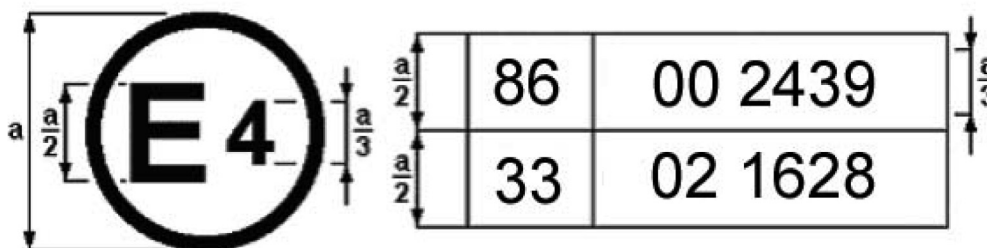
(viz odstavec 4.4. tohoto předpisu)



Výše uvedená značka schválení umístěná na zemědělském nebo lesnickém traktoru znamená, že typ tohoto traktoru byl z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci schválen v Nizozemsku (E 4) podle předpisu č. 86. Číslo schválení udává, že schválení bylo uděleno dle požadavků předpisu č. 86 v jeho původním znění.

## VZOR B

(viz odstavec 4.5. tohoto předpisu)

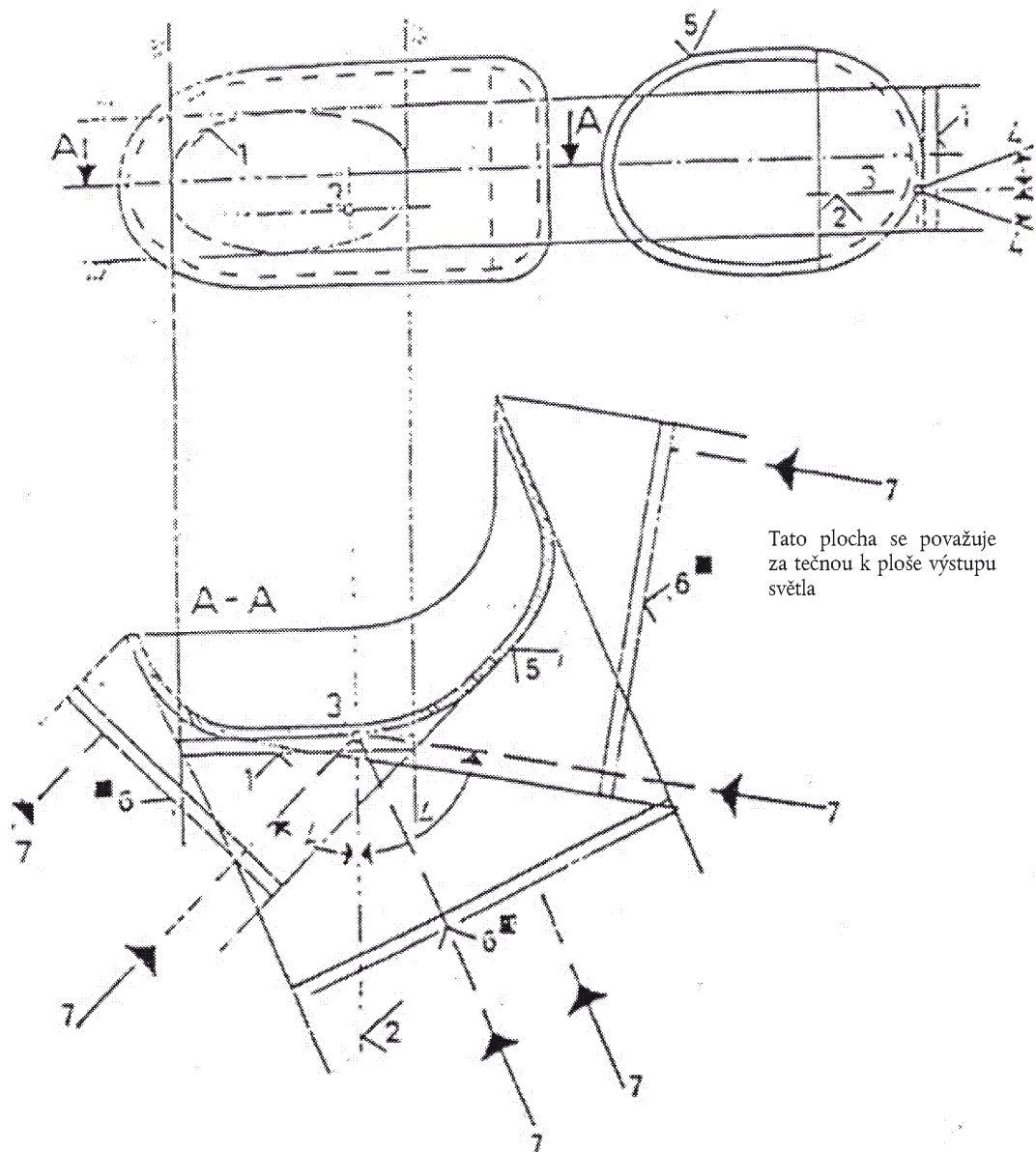


Výše uvedená značka schválení umístěná na zemědělském nebo lesnickém traktoru znamená, že typ tohoto traktoru byl schválen v Nizozemsku (E 4) dle předpisu č. 86 a č. 33 (\*). Číslo schválení udává, že v době, kdy byla příslušná schválení udělena, platil předpis č. 86 v jeho původním znění a předpis č. 33 měl již začleněnou sérii změn 02.

(\*) Druhé číslo je uvedeno pouze jako příklad.

## PŘÍLOHA 3

## DEFINICE POJMŮ Z ODSTAVCŮ 2.6. AŽ 2.10.



## LEGENDA

1. Svítící plocha
2. Referenční osa
3. Referenční střed
4. Úhel geometrické viditelnosti
5. Plocha výstupu světla
6. Přivrácená plocha
7. Směr pozorování



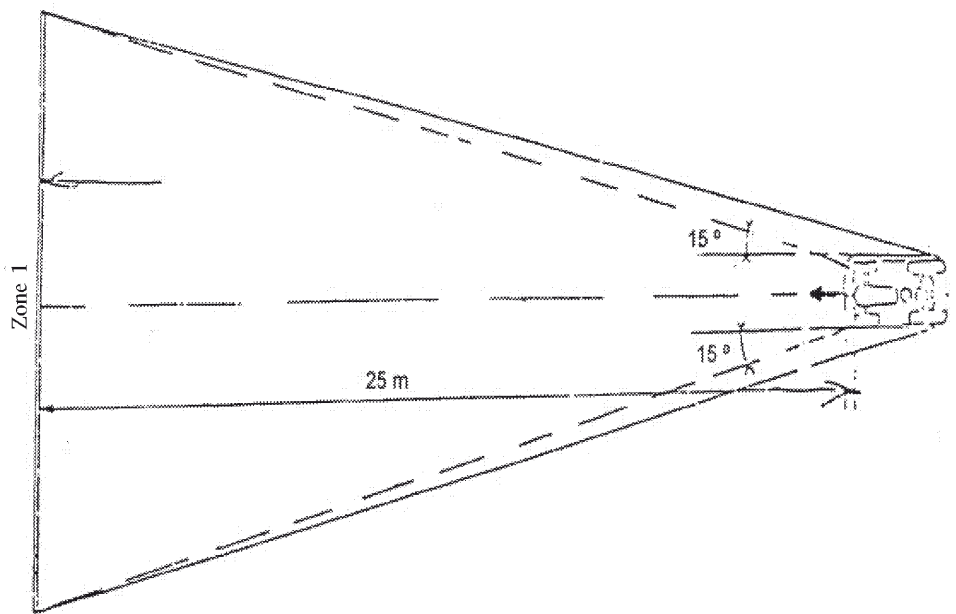
## PŘÍLOHA 4

## VIDITELNOST SVÍTILEN

(viz bod 5.10 tohoto předpisu)

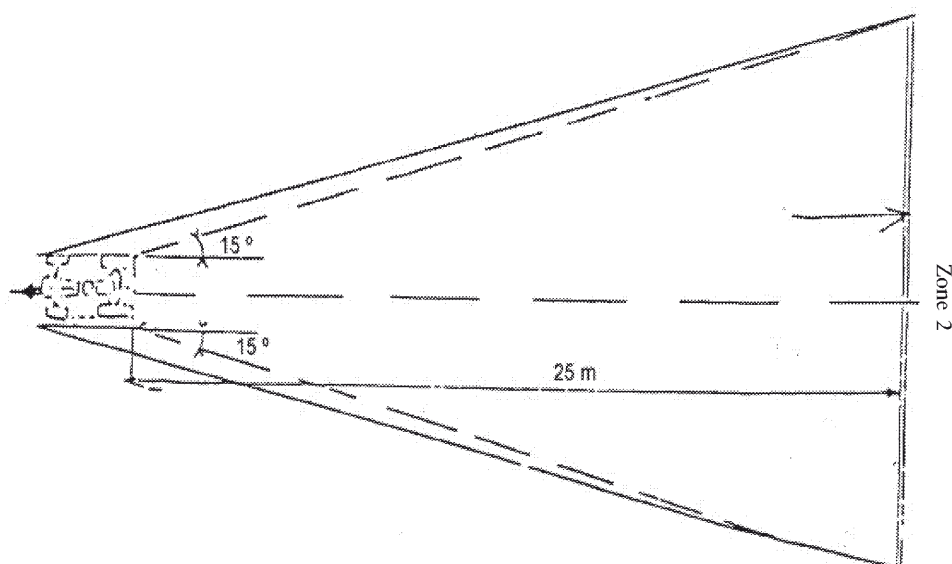
Obrázek 1

## Viditelnost červené svítilny směrem dopředu



Obrázek 2

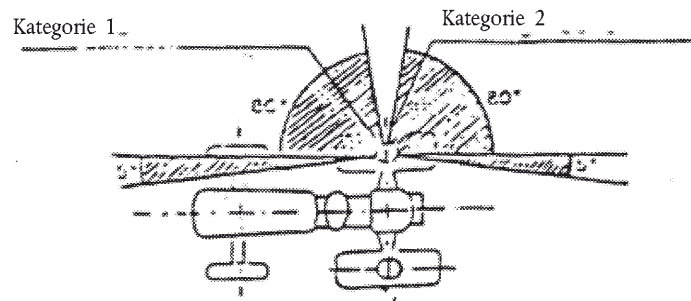
## Viditelnost bílého světla směrem dozadu



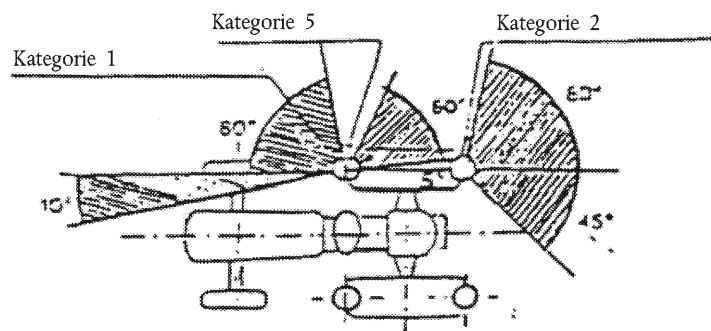
## PŘÍLOHA 5

**SMĚROVÉ SVÍTILNY:  
GEOMETRICKÁ VIDITELNOST (viz odstavec 6.5.2)**

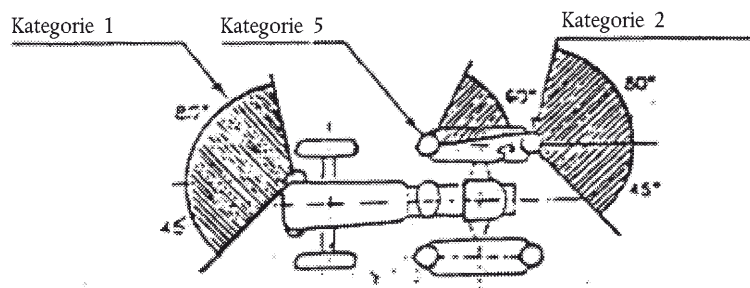
Uspořádání A



Uspořádání B



Uspořádání C



Uspořádání D

