Tento dokument je třeba brát jako dokumentační nástroj a instituce nenesou jakoukoli odpovědnost za jeho obsah

►**B**

SMĚRNICE RADY

ze dne 25. června 1979

o sbližování právních předpisů členských států týkajících se ochranných konstrukcí chránících při převrácení kolových zemědělských a lesnických traktorů (statické zkoušky)

(79/622/EHS)

(Úř. věst. L 179, 17.7.1979, s. 1)

Ve znění:

		Úřední věstník		
		Č.	Strana	Datum
►**M1**	Směrnice Komise ze dne 15. prosince 1982	L 386	31	31.12.1982
►**M2**	Směrnice Rady 87/354/EHS ze dne 25. června 1987	L 192	43	11.7.1987
►**M3**	Směrnice Komise ze dne 22. června 1988	L 200	32	26.7.1988
►**M4**	Směrnice Komise 1999/40/ES ze dne 6. května 1999	L 124	11	18.5.1999
►**M5**	Směrnice Rady 2006/96/ES ze dne 20. listopadu 2006	L 363	81	20.12.2006

Ve znění:

►**A1**	Akt o přistoupení Španělska a Portugalska	L 302	23	15.11.1985
►**A2**	Akt o přistoupení Rakouska, Švédska a Finska	C 241	21	29.8.1994
►**A3**	Akt o podmínkách přistoupení České republiky, Estonské republiky, Kyperské republiky, Lotyšské republiky, Litevské republiky, Maďarské republiky, Republiky Malta, Polské republiky, Republiky Slovinsko a Slovenské republiky a o úpravách smluv, na nichž je založena Evropská unie	L 236	33	23.9.2003

▼B

SMĚRNICE RADY

ze dne 25. června 1979

o sbližování právních předpisů členských států týkajících se ochranných konstrukcí chránících při převrácení kolových zemědělských a lesnických traktorů (statické zkoušky)

(79/622/EHS)

RADA EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského hospodářského společenství, a zejména na článek 100 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu ([1]),

s ohledem na stanovisko Hospodářského a sociálního výboru ([2]),

vzhledem k tomu, že technické požadavky, které musí traktory podle vnitrostátních právních předpisů splňovat, se mimo jiné vztahují na ochranné konstrukce chránící při převrácení a jejich připevnění k traktoru;

vzhledem k tomu, že se tyto požadavky v jednotlivých členských státech liší; že je proto nutné, aby všechny členské státy zavedly stejné požadavky vedle nebo namísto svých stávajících právních předpisů, zejména aby bylo možné použít u všech typů traktorů postup EHS schvalování typu, který je předmětem směrnice Rady 74/150/EHS ze dne 4. března 1974 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se schvalování typu kolových zemědělských a lesnických traktorů ([3]);

vzhledem k tomu, že harmonizovaný postup schvalování typu konstrukčních částí v případě ochranných konstrukcí chránící při převrácení a jejich připevnění k traktoru umožní každému členskému státu ověřovat splnění společných požadavků na provedení a zkoušení a informovat o výsledku ostatní členské státy zasláním kopie certifikátu EHS schválení typu konstrukční části vystaveného pro každý typ ochranné konstrukce chránící při převrácení a jejího připevnění k traktoru; že připojení značky EHS schválení typu konstrukční části na všechny konstrukce, které byly vyrobeny ve shodě se schváleným typem, vyloučí nutnost technického zkoušení těchto konstrukcí v ostatních členských státech;

vzhledem k tomu, že společné požadavky týkající se dalších konstrukčních prvků a vlastností ochranné konstrukce chránící při převrácení, zejména požadavky, které se týkají rozměrů, dveří, bezpečnostního skla, zařízení zabraňujících dalšímu převracení již převráceného traktoru a ochrany spolujezdců, budou stanoveny později;

vzhledem k tomu, že harmonizované požadavky jsou určeny především k zajištění bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích a bezpečnosti práce v celém Společenství; že z tohoto důvodu je nutné předepsat pro traktory, na které se vztahuje tato směrnice, povinné vybavení ochrannou konstrukcí chránící při převrácení; že do dne, který bude stanoven, by traktory, na něž se vztahuje směrnice Rady 77/536/EHS ze dne 28. června 1977 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se ochranných konstrukcí chránících při převrácení kolo-

([1]) Úř. věst. C 296, 11.12.1978, s. 69.
([2]) Úř. věst. C 128, 21.5.1979, s. 18.
([3]) Úř. věst. L 84, 28.3.1974, s. 10.

▼B

vých zemědělských a lesnických traktorů ([1]), měly být uzpůsobeny k tomu, aby mohly být vybaveny ochrannou konstrukcí chránící při převrácení odpovídající buď směrnici 77/536/EHS, nebo této směrnici;

vzhledem k tomu, že sbližování vnitrostátních právních předpisů pro traktory předpokládá, že členské státy budou vzájemně uznávat zkoušky provedené kterýmkoli z nich podle společných požadavků,

PŘIJALA TUTO SMĚRNICI:

Článek 1

1. Členské státy udělí EHS schválení typu konstrukční části pro každý typ ochranné konstrukce chránící při převrácení a jejího připevnění k traktoru, který splňuje požadavky na provedení a zkoušení stanovené v přílohách I až V.

2. Členský stát, který udělí EHS schválení typu konstrukční části, přijme nezbytná opatření, která v případě potřeby umožní ověřit shodu vyráběných zařízení se schváleným typem, podle potřeby ve spolupráci s příslušnými orgány ostatních členských států. Toto ověření se omezí na namátkovou kontrolu.

Článek 2

Pro každý typ ochranné konstrukce chránící při převrácení a jejího připevnění k traktoru, který byl schválen podle článku 1, přidělí členské státy výrobci traktoru nebo ochranné konstrukce chránící při převrácení nebo jeho pověřenému zástupci značku EHS schválení typu konstrukční části podle vzoru uvedeného v příloze VI.

Členské státy přijmou veškerá vhodná opatření, aby zabránily použití značek, které by mohly vést k záměně ochranných konstrukcí chránících při převrácení, jejichž typ byl schválen podle článku 1, s jinými zařízeními.

Článek 3

1. Členské státy nesmějí zakázat uvedení na trh ochranných konstrukcí chránících při převrácení nebo jejich připevnění k traktoru z důvodů týkajících se provedení, jestliže jsou opatřeny značkou EHS schválení typu konstrukční části.

2. Členský stát však může zakázat, aby byly na trh uváděny ochranné konstrukce chránící při převrácení, které jsou opatřeny značkou EHS schválení typu konstrukční části, jestliže systematicky nevykazují shodu se schváleným typem.

O přijatých opatřeních dotyčný členský stát neprodleně uvědomí ostatní členské státy a Komisi a uvede důvody svého rozhodnutí.

Článek 4

Příslušný orgán každého členského státu zašle do jednoho měsíce příslušným orgánům ostatních členských států kopie certifikátů EHS schválení typu konstrukční části podle vzoru v příloze VII pro každý typ ochranné konstrukce chránící při převrácení, pro který schválení typu udělil nebo udělit odmítl.

([1]) Úř. věst. L 220, 29.8.1977, s. 1.

▼B

Článek 5

1. Pokud členský stát, který udělil EHS schválení typu konstrukční části, zjistí, že se více ochranných konstrukcí chránících při převrácení a jejich připevnění k traktoru, které jsou opatřeny stejnou značkou EHS schválení typu konstrukční části, neshoduje se schváleným typem, přijme nezbytná opatření, aby byla znovu zajištěna shoda vyráběných zařízení se schváleným typem. O přijatých opatřeních, která mohou v případě vážné a opakující se neshody vést až k odejmutí EHS schválení typu konstrukční části, uvědomí příslušný orgán dotyčného členského státu příslušné orgány ostatních členských států. Stejná opatření tento orgán přijme, jestliže je o takové neshodnosti informován příslušnými orgány jiného členského státu.

2. Příslušné orgány členských států se do jednoho měsíce vzájemně informují o každém odejmutí EHS schválení typu konstrukční části s uvedením důvodů.

Článek 6

Každé rozhodnutí o odmítnutí nebo odejmutí schválení typu konstrukční části pro typ ochranné konstrukce chránící při převrácení a jejího připevnění k traktoru nebo o zákazu jejich uvedení na trh nebo jejich užívání, učiněné na základě předpisů přijatých k provedení této směrnice, musí být podrobně odůvodněno. Rozhodnutí se oznamuje dotčené osobě spolu uvedením opravných prostředků dostupných podle platných právních předpisů členských států a o lhůtách pro jejich podání.

Článek 7

Členské státy nesmějí odmítnout udělit EHS schválení typu nebo vnitrostátního schválení pro typ traktoru z důvodů týkajících se ochranných konstrukcí chránících při převrácení nebo jejich připevnění k traktoru, pokud jsou opatřeny značkou EHS schválení typu konstrukční části a jsou splněny požadavky stanovené v příloze VIII.

Článek 8

Členské státy nesmějí odmítnout nebo zakázat prodej, registraci, uvedení do provozu nebo užívání traktoru z důvodů týkajících se ochranné konstrukce chránící při převrácení a jejího připevnění k traktoru, pokud jsou opatřeny značkou EHS schválení typu konstrukční části a jsou splněny požadavky stanovené v příloze VIII.

Článek 9

Tato směrnice se vztahuje na traktory podle článku 1 směrnice 74/150/EHS, které mají tyto vlastnosti:

— světlou výšku pod zadní nápravou nejvýše 1 000 mm,

— nejmenší pevný nebo nastavitelný rozchod kol jedné z hnacích náprav nejméně 1 150 mm,

— možnost vybavení vícebodovým závěsným zařízením pro nesené nářadí a výkyvným táhlem,

— hmotnost nejméně 800 kg, odpovídající vlastní hmotnosti traktoru podle bodu 2.4 přílohy I směrnice 74/150/EHS, včetně ochranné konstrukce chránící při převrácení, kterou je traktor opatřen v souladu s touto směrnicí, a pneumatik největšího rozměru doporučeného výrobcem.

▼B

Článek 10

Při EHS schvalování typu traktoru musí být každý traktor podle článku 9 opatřen ochrannou konstrukcí chránící při převrácení, která splňuje požadavky stanovené v přílohách I až IV.

Traktory ve smyslu článku 9 směrnice 77/536/EHS však mohou být při EHS schvalování typu traktoru opatřeny ochrannou konstrukcí chránící při převrácení, která splňuje požadavky stanovené v přílohách I až IV uvedené směrnice.

Článek 11

Změny nezbytné pro přizpůsobení požadavků příloh této směrnice technickému pokroku se přijímají postupem stanoveným v článku 13 směrnice 74/150/EHS.

Článek 12

1. Členské státy uvedou v účinnost předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí do 18 měsíců od jejího oznámení a neprodleně o nich uvědomí Komisi.

2. Členské státy zajistí, aby bylo Komisi sděleno znění hlavních ustanovení vnitrostátních právních předpisů, které přijmou v oblasti působnosti této směrnice.

Článek 13

Tato směrnice je určena členským státům.

▼B

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha I:	Podmínky pro EHS schválení typu konstrukční části
Příloha II:	Podmínky zkoušení pevnosti ochranných konstrukcí a jejich připevněník traktoru
Příloha III:	Zkušební postupy
Příloha IV:	Obrázky
Příloha V:	Vzor zkušebního protokolu
Příloha VI:	Značky
Příloha VII:	Vzor certifikátu EHS schválení typu konstrukční části
Příloha VIII:	Podmínky pro udělení EHS schválení typu traktoru
Příloha IX:	Vzor přílohy k certifikátu EHS schválení typu traktoru z hlediska pevnosti ochranných konstrukcí a pevnosti jejich připevnění k traktoru (statické zkoušky)

▼B

PŘÍLOHA I

PODMÍNKY PRO EHS SCHVÁLENÍ TYPU KONSTRUKČNÍ ČÁSTI

1. DEFINICE

1.1 Výrazem „ochranná konstrukce chránící při převrácení“ (ochranná kabina nebo rám), dále jen „ochranná konstrukce“, se rozumí konstrukce na traktoru, jejímž hlavním účelem je vyloučit nebo omezit ohrožení řidiče v důsledku převrácení traktoru během normálního použití.

1.2 Konstrukce podle bodu 1.1 se vyznačují tím, že během zkoušek předepsaných v přílohách II a III zajišťují dostatečně velký volný prostor pro ochranu řidiče.

2. OBECNÉ POŽADAVKY

2.1 Každá ochranná konstrukce a její připevnění k traktoru musí být navrženy a provedeny tak, aby splňovaly hlavní účel uvedený v bodě 1.

2.2 Tato podmínka se pokládá za splněnou, jsou-li splněny požadavky příloh II a III.

3. ŽÁDOST O EHS SCHVÁLENÍ TYPU KONSTRUKČNÍ ČÁSTI

3.1 Žádost o EHS schválení typu konstrukční části z hlediska pevnosti ochranné konstrukce a pevnosti jejího připevnění k traktoru podává výrobce traktoru nebo výrobce ochranné konstrukce nebo jeho pověřený zástupce.

3.2 K žádosti se přikládají v trojím vyhotovení tyto dokumenty a údaje:

— výkres celkového uspořádání, který je buď vyhotoven v měřítku, jež je na výkresu vyznačeno, nebo udává hlavní rozměry ochranné konstrukce. Na výkresu zejména musí být podrobně znázorněny připevňovací součásti,

— fotografie z boku a zezadu ukazující podrobnosti způsobu připevnění,

— stručný popis ochranné konstrukce zahrnující typ konstrukce, způsob připevnění k traktoru, popřípadě údaje o opláštění, o zařízení pro vstup a nouzový výstup, o čalounění vnitřku, o zařízení, které brání opakovanému převracení traktoru, a o systému vytápění a větrání,

— údaje o materiálech použitých na konstrukční díly, včetně připevňovacích a spojovacích součástí (viz příloha V).

3.3 Technické zkušebně provádějící zkoušky pro schválení typu konstrukční části se předloží traktor představující typ, pro nějž je schvalovaná ochranná konstrukce určena. Traktor musí být opatřen ochrannou konstrukcí.

3.4 Držitel EHS schválení typu konstrukční části může požádat o jeho rozšíření na další typy traktorů. Příslušný orgán, který udělil původní EHS schválení typu konstrukční části, toto rozšíření udělí, jestliže schválená ochranná konstrukce a typ traktoru (typy traktorů), na který je rozšíření požadováno, splňují tyto podmínky:

— hmotnost traktoru bez závaží podle bodu 1.3 přílohy II nepřekračuje referenční hodnotu hmotnosti, která byla použita při zkouškách, o více než 5 %,

— způsob připevnění a konstrukční díly traktoru, k nimž je ochranná konstrukce připevněna, jsou stejné,

— veškeré konstrukční díly, jako blatníky a kapota, které mohou působit jako podpěra pro ochrannou konstrukci, jsou stejné,

— poloha a rozhodující rozměry sedadla uvnitř ochranné konstrukce, jakož i vzájemné uspořádání ochranné konstrukce a traktoru jsou takové, že chráněný prostor během všech zkoušek zůstane uvnitř deformované ochranné konstrukce.

4. ZNAČENÍ

4.1 Každá ochranná konstrukce, která odpovídá schválenému typu, musí být opatřena tímto značením:

▼B

4.1.1 výrobní nebo obchodní značkou;

4.1.2 značkou EHS schválení typu konstrukční části podle vzoru v příloze VI;

4.1.3 výrobním číslem ochranné konstrukce;

4.1.4 značkou a typem traktoru (typy traktorů), pro který je ochranná konstrukce určena.

4.2 Všechny tyto údaje musí být uvedeny na štítku.

4.3 Uvedené značení musí být viditelné, čitelné a nesmazatelné.

▼B

PŘÍLOHA II

PODMÍNKY ZKOUŠENÍ PEVNOSTI OCHRANNÝCH KONSTRUKCÍ A JEJICH PŘIPEVNĚNÍ K TRAKTORŮM

1. OBECNÉ POŽADAVKY

1.1 **Účel zkoušek**

Účelem zkoušek prováděných pomocí speciálních zařízení je simulace zatížení, kterým je ochranná konstrukce vystavena při převrácení traktoru. Tyto zkoušky, popsané v příloze III, musí umožnit posouzení pevnosti ochranné konstrukce a součástí, kterými je připevněna k traktoru, jakož i všech konstrukčních dílů traktoru, které zkušební zatížení přenášejí.

1.2 **Příprava zkoušek**

1.2.1 Ochranná konstrukce musí odpovídat specifikacím pro sériovou výrobu. Musí být připevněna způsobem, který předepsal výrobce, k jednomu z traktorů, pro něž je určena. Ke zkouškám se nevyžaduje kompletní traktor; ochranná konstrukce a konstrukční díly traktoru, k nimž je pro zkoušky připevněna, však musí tvořit funkční jednotku, dále označovanou „sestava“.

1.2.2 Sestava se připevní k základové desce tak, aby prvky, které spojují sestavu se základovou deskou, se pod zatížením ve vztahu vůči ochranné konstrukci významně nedeformovaly. Způsob připevnění sestavy k základové desce nesmí změnit pevnost sestavy.

1.2.3 Sestava musí být podepřena a upevněna nebo upravena tak, aby veškerá zkušební energie byla pohlcena ochrannou konstrukcí a prvky jejího připevnění k tuhým konstrukčním dílům traktoru.

1.2.3.1 Ke splnění požadavků bodu 1.2.3 musí být provedena úprava, kterou se zablokují veškeré systémy odpružení traktoru za jízdy, aby nepohlcovaly ani zlomek zkušební energie.

1.2.4 Ke zkouškám musí být traktor opatřen všemi konstrukčními díly sériové výroby, které mohou ovlivňovat pevnost ochranné konstrukce nebo které mohou být pro zkoušku pevnosti nezbytné.

Rovněž musí být namontovány konstrukční díly, které mohou ohrožovat chráněný prostor, aby bylo možné ověřit splnění požadavků podle bodu 4.

▼M4

Ke zkouškám se odstraní všechny konstrukční díly, které řidič může sám odstranit. Je-li možné při užívání traktoru nechat dveře a okna otevřené nebo je odstranit, musí při zkouškách zůstat otevřené nebo se musí odstranit, aby nezvyšovaly pevnost ochranné konstrukce. Pokud okna a dveře v této poloze představují při převrácení traktoru nebezpečí pro řidiče, musí se tato skutečnost uvést v protokolu o zkouškách.

▼B

1.3 **Hmotnost traktoru**

Hodnota referenční hmotnosti m_r použitá ve vzorcích pro výpočet množství energie a tlakové síly (viz příloha III) se přinejmenším rovná hodnotě podle bodu 2.4 přílohy I směrnice 74/150/EHS (tj. bez volitelného příslušenství, avšak včetně chladicí kapaliny, mazadel, paliva, nářadí a řidiče) s přičtením ochranné konstrukce a s odečtením 75 kg.

Není zahrnuto volitelné přední nebo zadní závaží, kapalina v pneumatikách, nesené přístroje a zařízení nebo jakékoli speciální příslušenství.

2. PŘÍSTROJE A ZAŘÍZENÍ

2.1 **Zkoušky vodorovným zatěžováním** (zatěžováním z boku a podélným zatěžováním)

2.1.1 Materiály, zařízení a prostředky pro připoutání umožňující spolehlivé připevnění sestavy k základové desce, nezávisle na pneumatikách, jsou-li namontovány.

▼B

2.1.2 Zařízení pro působení vodorovnou silou na ochrannou konstrukci přes tuhý nosník podle obrázků 1 a 2 v příloze IV.

2.1.2.1 Rozměr tuhého nosníku ve svislém směru je 150 mm.

2.1.2.2 Je třeba zabezpečit, aby se zatížení mohlo ve směru kolmém ke směru zatěžování rovnoměrně rozložit podél nosníku, jehož délka se rovná přesnému násobku 50 mezi 250 a 700 mm.

2.1.2.3 Hrany nosníku, které jsou ve styku s ochrannou konstrukcí, musí být zaobleny s poloměrem zaoblení nejvýše 50 mm.

2.1.2.4 Musí být použity univerzální nebo jim rovnocenné klouby, které zajistí, aby zatěžovací zařízení neuvádělo ochrannou konstrukci do otáčivého pohybu nebo do posuvného pohybu v jiném směru než ve směru zatěžování.

2.1.2.5 Jestliže část ochranné konstrukce, na kterou má zatížení působit, není vodorovnou rovinou kolmou ke směru působícího zatížení, vyplní se mezera tak, aby se zatížení rozložilo po délce této části.

2.1.3 Zařízení, kterým lze v mezích technických možností měřit energii pohlcenou ochrannou konstrukcí a tuhými díly traktoru, k němuž je připevněna, například měřením síly ve směru jejího působení a odpovídajícího posunutí určitého bodu na podvozku traktoru.

2.1.4 Zařízení umožňující prokázat, že během zkoušky nebyl narušen chráněný prostor. Může být použito zařízení podle obrázků 6a, 6b a 6c v příloze IV.

2.2 **Zkoušky tlakem** (na zadní a přední část ochranné konstrukce)

2.2.1 Materiály, zařízení a prostředky pro připoutání, umožňující spolehlivé připevnění sestavy k základové desce, nezávisle na pneumatikách.

2.2.2 Zařízení pro vyvození síly působící svisle na ochrannou konstrukci podle obrázku 3 v příloze IV, včetně tuhého přítlačného nosníku šířky 250 mm.

2.2.3 Zařízení pro měření celkové svisle působící síly.

2.2.4 Zařízení umožňující prokázat, že během zkoušky nebyl narušen chráněný prostor. Může být použito zařízení podle obrázků 6a, 6b a 6c v příloze IV.

2.3 **Přípustná nepřesnost měření**

2.3.1 Rozměry: ±3 mm.

2.3.2 Deformace: ±3 mm.

2.3.3 Hmotnost traktoru: ±20 kg.

2.3.4 Zatížení a síly: ±2 %.

2.3.5 Směr zatěžování: odchylka od vodorovného a svislého směru podle přílohy III:

— na začátku zkoušky při nulovém zatížení: ±2°,

— během zkoušky pod zatížením: 10° nad a 20° pod vodorovnou rovinou. Tyto odchylky je třeba udržovat co nejmenší.

3. ZKOUŠKY

3.1 **Obecné požadavky**

3.1.1 *Pořadí zkoušek*

3.1.1.1 Zkoušky se provádějí v tomto pořadí:

3.1.1.1.1 Podélné zatěžování (příloha III, bod 1.2):

U traktorů, u nichž nejméně 50 % hmotnosti podle bodu 1.3 spočívá na zadních kolech, se podélné zatěžování provádí zezadu (případ 1). U ostatních traktorů se podélné zatěžování provádí zepředu (případ 2).

▼B

3.1.1.1.2 První zkouška tlakem

První zkouška tlakem se provádí na stejném konci ochranné konstrukce, na kterém byla provedena zkouška podélným zatěžováním, tj.:

— v případě 1 na zadní části (příloha III, bod 1.5),

— v případě 2 na přední části (příloha III, bod 1.6).

3.1.1.1.3 Zatěžování z boku (příloha III, bod 1.3)

3.1.1.1.4 Druhá zkouška tlakem

Druhá zkouška tlakem se provádí na opačném konci ochranné konstrukce, než na kterém byla provedena zkouška podélným zatěžováním, tj.:

— v případě 1 na přední části (příloha III, bod 1.6),

— v případě 2 na zadní části (příloha III, bod 1.5).

3.1.1.1.5 Druhé podélné zatěžování (příloha III, bod 1.7)

Druhé podélné zatěžování se provádí u traktorů vybavených sklápěcí ochrannou konstrukcí, jestliže první podélné zatěžování (bod 3.1.1.1.1) nebylo provedeno ve směru, ve kterém se ochranná konstrukce sklápí.

3.1.1.2 Jestliže se během zkoušky kterýkoli prvek upevnění poruší nebo posune, zkouška se opakuje.

3.1.1.3 Během zkoušek se nesmějí provádět žádné opravy nebo úpravy traktoru nebo ochranné konstrukce.

3.1.2 *Rozchod kol*

Kola se odmontují nebo se rozchod kol nastaví tak, aby během zkoušek nemohla kola přijít do styku s ochrannou konstrukcí.

3.1.3 *Odstranění konstrukčních dílů, které nemohou být nebezpečné*

Spolu s traktorem musí být ke kontrole dodány všechny konstrukční díly traktoru a ochranné konstrukce, které jako kompletní jednotky představují ochranu řidiče, včetně ochrany proti povětrnostním vlivům.

Zkoušená ochranná konstrukce nemusí být vybavena předními, bočními a zadními okny z bezpečnostního skla nebo podobného materiálu, jakož i veškerými odnímatelnými deskami, zařízením a příslušenstvím, které nepřispívají k pevnosti konstrukce a v případě převrácení nemohou být nijak nebezpečné.

3.1.4 *Měřicí přístroje*

Ochranná konstrukce se vybaví přístroji, které jsou nutné k získání potřebných údajů pro sestrojení diagramu síla – deformace (obrázek 4 v příloze IV). V každé fázi zkoušky se měří a zaznamenává celková a trvalá deformace ochranné konstrukce (obrázek 5 v příloze IV).

3.1.5 *Směr zatěžování*

U traktorů, jejichž sedadlo není ve střední rovině traktoru, nebo při nesymetrické pevnosti ochranné konstrukce se zatěžování z boku provádí na té straně, kde s větší pravděpodobností dojde v průběhu zkoušek k narušení chráněného prostoru (viz též bod 1.3 v příloze III).

4. PODMÍNKY PRO SCHVÁLENÍ

4.1 Ochranná konstrukce, která byla předložena k EHS schválení typu konstrukční části, se pokládá za vyhovující požadavkům vztahujícím se na pevnost, jestliže splňuje tyto podmínky:

▼M1

———————

4.1.1 V průběhu zkoušek podle bodů 1.2, 1.3, 1.5, 1.6 a popřípadě bodu 1.7 přílohy III nepronikla ochranná konstrukce do žádné části chráněného prostoru popsaného v bodě 3.2 přílohy III ani žádná část chráněného prostoru z ochranné konstrukce nevyčnívá.

▼M1

Jestliže se provádí zkouška přetížením, pak síla působící ve fázi, kdy je pohlceno stanovené množství energie, musí být větší než 0,8násobek největší síly, jaké bylo dosaženo v průběhu jak hlavní zkoušky, tak dotyčné zkoušky přetížením (obrázky 4b a 4c v příloze IV).

▼B ►M1 4.1.2 ◄ Během zkoušek nesmí ochranná konstrukce způsobovat jakékoli namáhání konstrukce sedadla.

▼M1

4.1.3 V okamžiku, kdy je při každé předepsané zkoušce vodorovným zatěžováním dosaženo potřebného množství energie, nesmí být síla větší než 0,8 F_{max}.

▼B

4.2 Mimo to řidič nesmí být ohrožen žádným dalším prvkem, např. nedostatečným čalouněním stropu kabiny nebo míst, kam může řidič hlavou narazit.

5. ZKUŠEBNÍ PROTOKOL

5.1 K certifikátu EHS schválení typu konstrukční části podle přílohy VII musí být přiložen zkušební protokol. Vzor protokolu je uveden v příloze V. Protokol musí obsahovat tyto údaje:

5.1.1 Celkový popis tvaru a provedení ochranné konstrukce (závazné rozměry jsou uvedeny v příloze V), včetně údajů týkajících se způsobu zajištění normálního vstupu a výstupu a nouzového výstupu, systému vytápění a větrání a dalšího příslušenství, pokud může ovlivňovat chráněný prostor nebo být nebezpečné.

5.1.2 Údaje o zvláštním zařízení, jako je zařízení, které brání opakovanému převracení traktoru.

5.1.3 Stručný popis čalounění vnitřku.

5.1.4 Údaje o typu čelního skla a použitém materiálu, popřípadě o jeho označení značkou EHS schválení typu nebo jinou.

5.2 Jestliže se EHS schválení typu konstrukční části rozšiřuje pro další typy traktorů, musí protokol obsahovat přesný odkaz na protokol k původnímu EHS schválení typu konstrukční části, jakož i přesné údaje týkající se požadavků podle bodu 3.4 přílohy I.

5.3 V protokolu musí být přesně uveden typ traktoru (tovární značka, typ, obchodní označení apod.), který byl použit ke zkouškám, a typy, pro které je ochranná konstrukce určena.

6. ZNAČKY

m_t = referenční hodnota hmotnosti traktoru (kg) podle bodu 1.3.

D = deformace ochranné konstrukce (mm) v bodě působícího zatížení a v jeho směru.

▼M1

D' = deformace konstrukce (mm) odpovídající vypočtenému potřebnému množství energie.

▼B

F = statická zatěžovací síla (N).

F_{max} = největší statická zatěžovací síla (N) dosažená během zatěžování, s výjimkou zkoušky přetížením.

▼M1

F' = síla odpovídající vypočtenému potřebnému množství energie.

$F–D$ = křivka síla/deformace.

▼B

E_{is} = přivedená energie k pohlcení při zatěžování z boku (J).

$E_{il\ 1}$ = přivedená energie k pohlcení při podélném zatěžování (J).

▼M1

$E_{il\ 2}$ = přivedená energie k pohlcení při druhém podélném zatěžování (J).

▼B

F_r = síla působící na zadní část ochranné konstrukce při zkoušce tlakem (N).

F_f = síla působící na přední část ochranné konstrukce při zkoušce tlakem (N).

▼M1

_____

▼B

PŘÍLOHA III

ZKUŠEBNÍ POSTUPY

1. VODOROVNÉ ZATĚŽOVÁNÍ A ZKOUŠKY TLAKEM

1.1 **Obecná ustanovení pro zkoušky vodorovným zatěžováním**

1.1.1 Zatížení působící na ochrannou konstrukci se rozloží prostřednictvím tuhého nosníku podle přílohy II bodu 2.1.2, umístěného kolmo ke směru působícího zatížení; nosník může být opatřen zařízením, které brání jeho posunutí do strany. Rychlost deformace pod zatížením nesmí být větší než 5 mm/s. Během působení zatížení se současně měří F a D po každém přírůstku deformace 15 mm nebo menším, k zajištění přesnosti měření. Po začátku zatěžování se zatížení nesmí snížit, dokud zkouška není dokončena; je však přípustné v případě potřeby růst zatížení přerušit, např. k záznamu měření.

1.1.2 Je-li konstrukční prvek, na který působí zatížení, zakřiven, musí být dodržena ustanovení bodu 2.1.2.5 přílohy II. Působení zatížení však musí být v souladu s požadavky výše uvedeného bodu 1.1.1 a bodu 2.1.2 přílohy II.

1.1.3 Jestliže v místě působícího zatížení neexistuje příčný konstrukční prvek, může být použit pomocný nosník, který nesmí zvyšovat pevnost ochranné konstrukce.

1.1.4 Po skončení každé zkoušky se po odtížení provádí vizuální prohlídka ochranné konstrukce. Jestliže během zatěžování vzniknou lomy nebo praskliny, provede se zkouška přetížením podle níže uvedeného bodu 1.4, dříve než se přikročí k dalšímu zatěžování v pořadí zkoušek podle přílohy II bodu 3.1.1.1.

▼M1

1.2 **Podélné zatěžování** (obrázek 2 v příloze IV)

Zatížení působí vodorovně a rovnoběžně se svislou střední rovinou traktoru.

V případě traktorů, u nichž nejméně 50 % hmotnosti podle přílohy II bodu 1.3 spočívá na zadních kolech, působí podélné zatížení zezadu a zatížení z boku na protilehlých stranách střední podélné roviny ochranné konstrukce. V případě traktorů, u nichž nejméně 50 % hmotnosti spočívá na předních kolech, působí podélné zatížení na stejné straně střední podélné roviny ochranné konstrukce jako zatížení z boku.

Zatížení působí na nejvyšší příčný konstrukční prvek ochranné konstrukce (tj. na tu část, která by v případě nehody, při níž se traktor převrátí, pravděpodobně první narazila na zem).

Bod působení zatížení leží ve vzdálenosti rovné jedné šestině šířky horní části ochranné konstrukce od vnějšího rohu. Šířka ochranné konstrukce je vzdálenost mezi dvěma přímkami, které jsou rovnoběžné se svislou střední rovinou traktoru a dotýkají se vnějších krajních bodů ochranné konstrukce ležících ve vodorovné rovině procházející nejvyššími body příčných konstrukčních prvků horní části ochranné konstrukce.

Délka nosníku pro aplikaci zatížení nesmí být menší než jedna třetina (výše popsané) šířky ochranné konstrukce a nesmí tuto nejmenší hodnotu přesahovat o více než 49 mm.

Podélné zatížení působí zezadu nebo zepředu podle bodu 3.1.1.1 přílohy II.

Zkouška se přeruší, jakmile:

a) deformační energie pohlcená ochrannou konstrukcí je rovna potřebnému množství přivedené energie $E_{il\ 1}$ (kde $E_{il\ 1} = 1{,}4\ m_t$) nebo větší;

b) ochranná konstrukce pronikne do chráněného prostoru nebo přestane chráněný prostor ochraňovat.

▼B

1.3 **Zatěžování z boku** (obrázek 1 v příloze IV)

Zatížení působí vodorovně a kolmo ke svislé střední rovině traktoru. Zatížení působí na horní okraj ochranné konstrukce v bodě vzdáleném 300 mm před vztažným bodem sedadla umístěného v krajní zadní poloze podle bodu 2.3.1 uvedeného níže. Má-li ochranná konstrukce na straně, která by při převrácení traktoru na bok první narazila na zem, vyčnívající prvek, působí zatížení na tento bod. ►M4 V případě traktoru s otočným sedadlem a volantem se zatížení aplikuje na horní okraj ochranné konstrukce uprostřed mezi oběma vztažnými body sedadla. ◄

Délka nosníku pro aplikaci zatížení se volí podle potřeby, avšak ne více než 700 mm.

Zkouška se přeruší, jakmile:

a) deformační energie pohlcená ochrannou konstrukcí je rovna potřebnému množství přivedené energie E_{is} (kde $E_{is} = 1{,}75\ m_t$) nebo větší; nebo

b) ochranná konstrukce pronikne do chráněného prostoru nebo přestane chráněný prostor ochraňovat.

▼M3

1.4 **Zkouška přetížením (obrázky 4a, 4b, a 4c v příloze IV)**

1.4.1 Zkouška přetížením musí být provedena, jestliže během posledních 5 % dosažené deformace, při níž bylo potřebné množství energie pohlceno ochrannou konstrukcí, poklesne síla o více než 3 % (obrázek 4b).

▼M1

1.4.2 Zkouška přetížením spočívá v postupném zvyšování vodorovného zatížení vždy o 5 % původního potřebného množství energie až po maximum 20 % přidané energie (obrázek 4c).

1.4.2.1 Výsledek zkoušky přetížením je vyhovující, jestliže po každém přírůstku potřebné energie o 5, 10 nebo 15 % síla během 5 % přírůstku energie poklesne o méně než 3 % a zůstane větší než 0,8 F_{max}.

1.4.2.2 Výsledek zkoušky přetížením je vyhovující, jestliže poté, co ochranná konstrukce pohltila 20 % přidané energie, je síla větší než 0,8 F_{max}.

1.4.2.3 Při zkoušce přetížením jsou přípustné další lomy nebo praskliny nebo proniknutí ochranné konstrukce do chráněného prostoru nebo ztráta její ochranné funkce v důsledku pružné deformace. Avšak po odtížení nesmí ochranná konstrukce pronikat do chráněného prostoru, který musí být plně chráněn.

▼B

1.5 **Zkouška tlakem na zadní část**

Nosník se položí přes nejvyšší zadní konstrukční prvky ochranné konstrukce, přičemž výslednice tlakových sil leží ve svislé podélné vztažné rovině. Působící síla $F_r = 20\ m_t$.

Jestliže zadní část střechy ochranné konstrukce není schopna zadržet plnou tlakovou sílu, působí se touto silou, dokud se střecha nedeformuje natolik, že se shoduje s rovinou spojující horní část ochranné konstrukce s tou partií zadní části traktoru, která je schopna unést hmotnost vozidla při jeho převrácení. Působení síly se pak zastaví a traktor nebo zatěžovací síla se přemístí tak, aby nosník doléhal na tu partii ochranné konstrukce, o kterou by se pak opíral plně převrácený traktor. Potom se působí silou F_r.

Působení síly F_r pokračuje ještě nejméně 5 s od okamžiku, kdy se deformace pozorovaná prostým okem plně ustálí.

Zkouška se přeruší, jakmile ochranná konstrukce pronikne do chráněného prostoru nebo přestane chráněný prostor ochraňovat.

1.6 **Zkouška tlakem na přední část**

Nosník se položí přes nejvyšší přední konstrukční prvky ochranné konstrukce, přičemž výslednice tlakových sil leží ve svislé podélné vztažné rovině. Působící síla $F_f = 20\ m_t$.

▼B

Jestliže přední část střechy ochranné konstrukce není schopna zadržet plnou tlakovou sílu, působí se touto silou, dokud se střecha nedeformuje natolik, že se shoduje s rovinou spojující horní část ochranné konstrukce s tou částí předku traktoru, která je schopna unést hmotnost vozidla při jeho převrácení. Působení síly se pak zastaví a traktor nebo zatěžovací síla se přemístí tak, aby nosník doléhal na tu partii ochranné konstrukce, o kterou by se pak opíral plně převrácený traktor. Potom se působí silou F_f.

Působení síly F_f pokračuje ještě nejméně 5 s od okamžiku, kdy se deformace pozorovaná prostým okem plně ustálí.

Zkouška se přeruší, jakmile ochranná konstrukce pronikne do chráněného prostoru nebo přestane chráněný prostor ochraňovat.

1.7 **Druhé podélné zatěžování**

Zatížení působí vodorovně a rovnoběžně se svislou střední rovinou traktoru.

Druhé podélné zatěžování se provádí zezadu nebo zepředu podle bodu 3.1.1.1 přílohy II.

Zatížení působí v opačném směru než při podélném zatěžování podle bodu 1.2 a na roh, který je nejvíce vzdálený od místa podélného zatěžování podle bodu 1.2.

Zatížení působí na nejvyšší příčný konstrukční prvek ochranné konstrukce (tj. na tu část, která by v případě nehody, při níž se traktor převrátí, narazila na zem).

Bod působení zatížení leží ve vzdálenosti rovné jedné šestině šířky horní části ochranné konstrukce od vnějšího rohu. Šířka ochranné konstrukce je vzdálenost mezi dvěma přímkami, které jsou rovnoběžné se svislou střední rovinou traktoru a dotýkají se vnějších krajních bodů ochranné konstrukce ležících ve vodorovné rovině procházející nejvyššími body příčných konstrukčních prvků horní části ochranné konstrukce.

Délka nosníku pro aplikaci zatížení nesmí být menší než jedna třetina (výše popsané) šířky ochranné konstrukce a nesmí tuto nejmenší hodnotu přesahovat o více než 49 mm.

Zkouška se přeruší, jakmile:

a) deformační energie pohlcená ochrannou konstrukcí je rovná potřebnému množství přivedené energie $E_{il\ 2}$ (kde $E_{il\ 2} = 0{,}35\ m_t$) nebo větší; nebo

b) ochranná konstrukce pronikne do chráněného prostoru nebo přestane chráněný prostor ochraňovat.

2. CHRÁNĚNÝ PROSTOR

2.1 Chráněný prostor je znázorněn na obrázku 6 v příloze IV; je definován ve vztahu ke svislé vztažné rovině proložené traktorem po celé jeho délce a procházející vztažným bodem sedadla podle bodu 2.3 a středem volantu. Předpokládá se, že během působení zatížení se tato vztažná rovina pohybuje vodorovně spolu se sedadlem a volantem, avšak zůstává kolmá k podlaze traktoru nebo ochranné konstrukce, je-li ochranná konstrukce namontována pružným způsobem.

Je-li volant přestavitelný, nastaví se do normální polohy pro řízení v sedě.

2.2 Hranice chráněného prostoru jsou pak vymezeny:

2.2.1 dvěma svislými rovinami, které jsou vzdáleny 250 mm na každou stranu od vztažné roviny a sahají do výšky 300 mm nad vztažný bod sedadla;

2.2.2 dvěma rovnoběžnými rovinami, které se zvedají od horního okraje roviny definované v 2.2.1 do největší výšky 900 mm nad vztažným bodem sedadla a jsou zešikmeny tak, že horní okraj roviny na straně, na kterou působí zatížení z boku, je vzdálen od vztažné roviny nejméně 100 mm;

2.2.3 vodorovnou rovinou ve výšce 900 mm nad vztažným bodem sedadla;

▼B

2.2.4 nakloněnou rovinou, která je kolmá ke vztažné rovině a prochází bodem, který je přímo nad vztažným bodem sedadla ve výšce 900 mm, a krajním zadním bodem opěradla sedadla;

2.2.5 plochou, v případě nutnosti zakřivenou, která prochází řadou úseček kolmých ke vztažné rovině a prostírá se od krajního zadního bodu sedadla, kde se stýká s opěradlem, směrem dolů po celé šířce opěradla;

2.2.6 válcovou plochou o poloměru 120 mm, která je kolmá ke vztažné rovině a tečná k rovinám definovaným v 2.2.3 a 2.2.4;

2.2.7 válcovou plochou o poloměru 900 mm, která je kolmá ke vztažné rovině, v bodě ležícím 150 mm před vztažným bodem sedadla tečně navazuje na rovinu definovanou v 2.2.3 a pokračuje 400 mm dopředu;

2.2.8 nakloněnou rovinou, která je kolmá ke vztažné rovině, vychází z předního okraje plochy definované v 2.2.7 a prochází ve vzdálenosti 40 mm od volantu. V případě vysoké polohy volantu je tato rovina nahrazena rovinou tečnou k ploše definované v 2.2.7;

2.2.9 svislou rovinou, která je kolmá ke vztažné rovině a prochází před volantem ve vzdálenosti 40 mm;

2.2.10 vodorovnou rovinou procházející vztažným bodem sedadla;

▼M4

2.2.11 v případě traktoru s otočným sedadlem a volantem je chráněný prostor kombinací obou chráněných prostorů stanovených pro obě polohy volantu a sedadla;

2.2.12 v případě traktoru, který může být vybaven volitelnými sedadly, se při zkouškách použije kombinace chráněných prostorů daných vztažnými body sedadla pro všechny navržené polohy sedadel. Do tohoto kombinovaného chráněného prostoru daného různými vztažnými body sedadla nesmí ochranná konstrukce proniknout;

2.2.13 je-li po provedení zkoušek navrženo nové volitelné sedadlo, stanoví se výpočtem, zda se chráněný prostor okolo vztažného bodu nového sedadla nalézá uvnitř chráněného prostoru stanoveného dříve. Pokud tomu tak není, musí se provést nová zkouška.

▼B

2.3 **Poloha sedadla a vztažný bod sedadla**

2.3.1 Pro účely určení chráněného prostoru podle bodu 2.1 je sedadlo v krajním zadním bodě rozsahu svého vodorovného nastavení. Nastaví se do nejvyšší polohy rozsahu svislého nastavení, pokud je nezávislé na nastavení vodorovné polohy sedadla.

Vztažný bod sedadla se stanoví pomocí zařízení znázorněného na obrázcích 7 a 8 v příloze IV, umožňujícího simulovat zatížení sedadla řidičem. Zařízení se skládá z desky sedadla a desek opěradla. Spodní deska opěradla je otočně připevněna v oblasti sedacích kostí (A) a beder (B), přičemž kloub (B) je výškově stavitelný.

2.3.2 Vztažným bodem sedadla je bod ve střední podélné rovině sedadla, ve kterém se tečná rovina spodní části opěradla protíná s vodorovnou rovinou. Tato vodorovná rovina protíná ve vzdálenosti 150 mm před vztažným bodem sedadla spodní plochu základní desky sedadla.

2.3.3 Je-li sedadlo opatřeno systémem odpružení, ať již se zařízením na přizpůsobení hmotnosti řidiče, nebo bez něj, nastaví se sedadlo do střední polohy zdvihu systému odpružení.

Zařízení se umístí na sedadlo. Pak se zatíží silou 550 N v bodě 50 mm před kloubem (A) a obě desky opěradla se lehce tangenciálně přitlačí k opěradlu sedadla.

2.3.4 Není-li možné určit přesně tečny k oběma plochám opěradla (nad bederní krajinou a pod ní), postupuje se tímto způsobem:

2.3.4.1 není-li možné určit přesně tečnu ke spodní části opěradla, spodní deska opěradla se ve svislé poloze lehce přitlačí k opěradlu sedadla;

2.3.4.2 není-li možné určit přesně tečnu k horní části opěradla: kloub (B) se nastaví na výšku 230 mm nad vztažným bodem sedadla, přičemž

▼B

spodní deska opěradla je ve svislé poloze. Obě desky opěradla se pak lehce tangenciálně přitlačí k opěradlu sedadla.

3. PROVÁDĚNÉ KONTROLY A MĚŘENÍ

▼M1

_____

▼B

►M1 3.1 ◄**Chráněný prostor**

Během každé zkoušky ochranné konstrukce se ověřuje, zda některá její část nepronikla do chráněného prostoru okolo sedadla řidiče, definovaného v bodě 2.1. Mimo to se ověřuje, zda některá část chráněného prostoru nepřestala být ochrannou konstrukcí chráněna. Předpokládá se, že takový případ nastane, když po převrácení traktoru ve směru, kterým působilo zatížení, některá část chráněného prostoru přijde do styku se základovou deskou. U pneumatik a rozchodu kol se přitom berou v úvahu nejmenší hodnoty udané výrobcem pro jejich nastavení.

►M1 3.2 ◄**Trvalá deformace**

Po ukončení zkoušek se zjistí trvalá deformace ochranné konstrukce. Za tímto účelem se před zahájením zkoušek zaznamená poloha hlavních prvků ochranné konstrukce vůči vztažnému bodu sedadla.

▼B

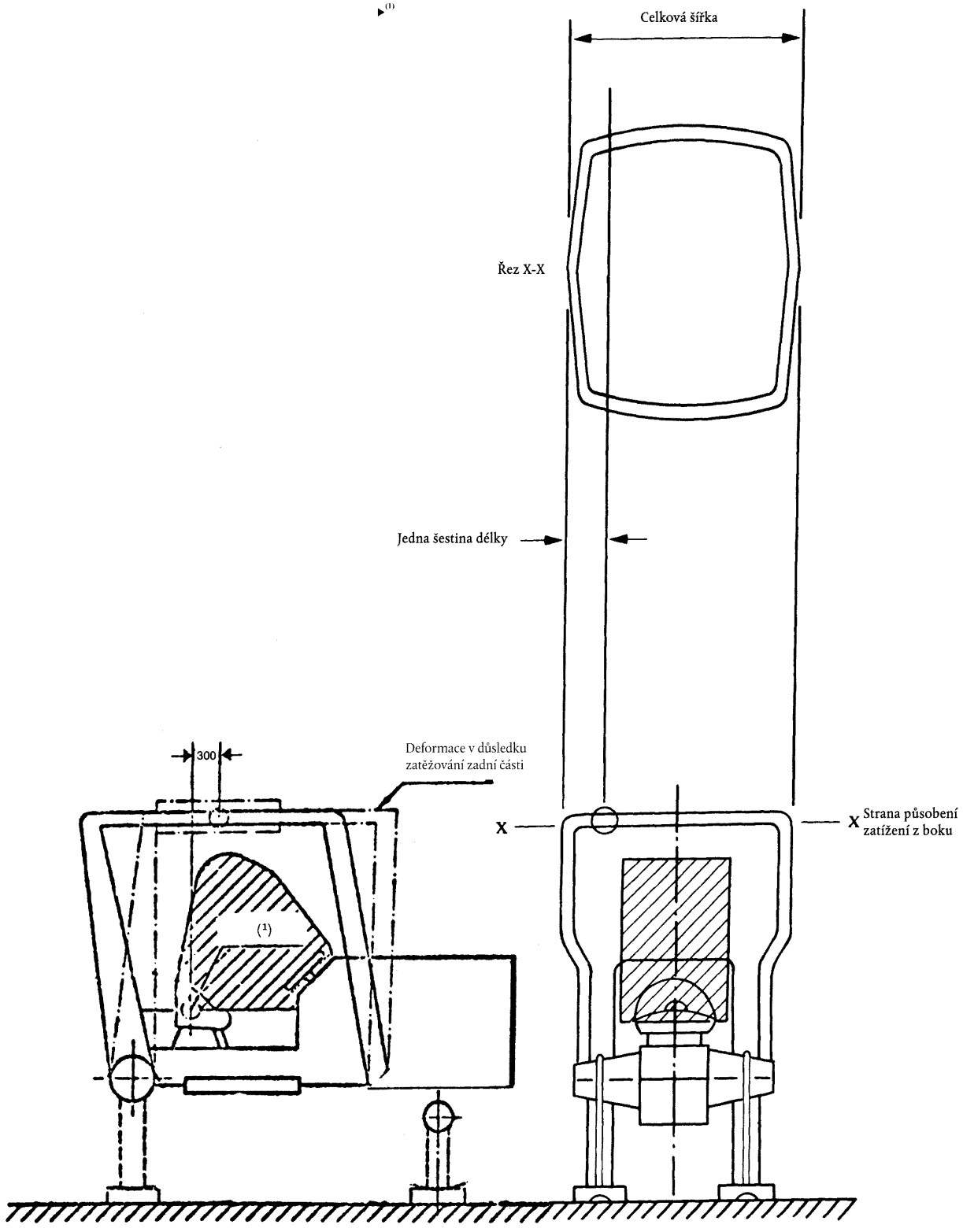
PŘÍLOHA IV

▼M1

OBRÁZKY

Obrázek 1:	Bod působení zatížení z boku
Obrázek 2:	Bod působení podélného zatížení zezadu
Obrázek 3:	Příklad uspořádání pro zkoušku tlakem
Obrázek 4a:	Křivka síla/deformace – zkouška přetížením není nutná
Obrázek 4b:	Křivka síla/deformace – zkouška přetížením je nutná
Obrázek 4c:	Křivka síla/deformace – pokračující zkouška přetížením
Obrázek 5:	Schematické znázornění významu termínů trvalé, pružné a celkové deformace
Obrázek 6a:	Chráněný prostor v pohledu ze strany
Obrázek 6b:	Chráněný prostor v pohledu zezadu/zepředu
Obrázek 6c:	Chráněný prostor v izometrickém znázornění
Obrázek 7:	Zařízení pro stanovení vztažného bodu sedadla
Obrázek 8:	Metoda stanovení vztažného bodu sedadla

▼B



Obrázek 1
Bod pusobení zatížení z boku

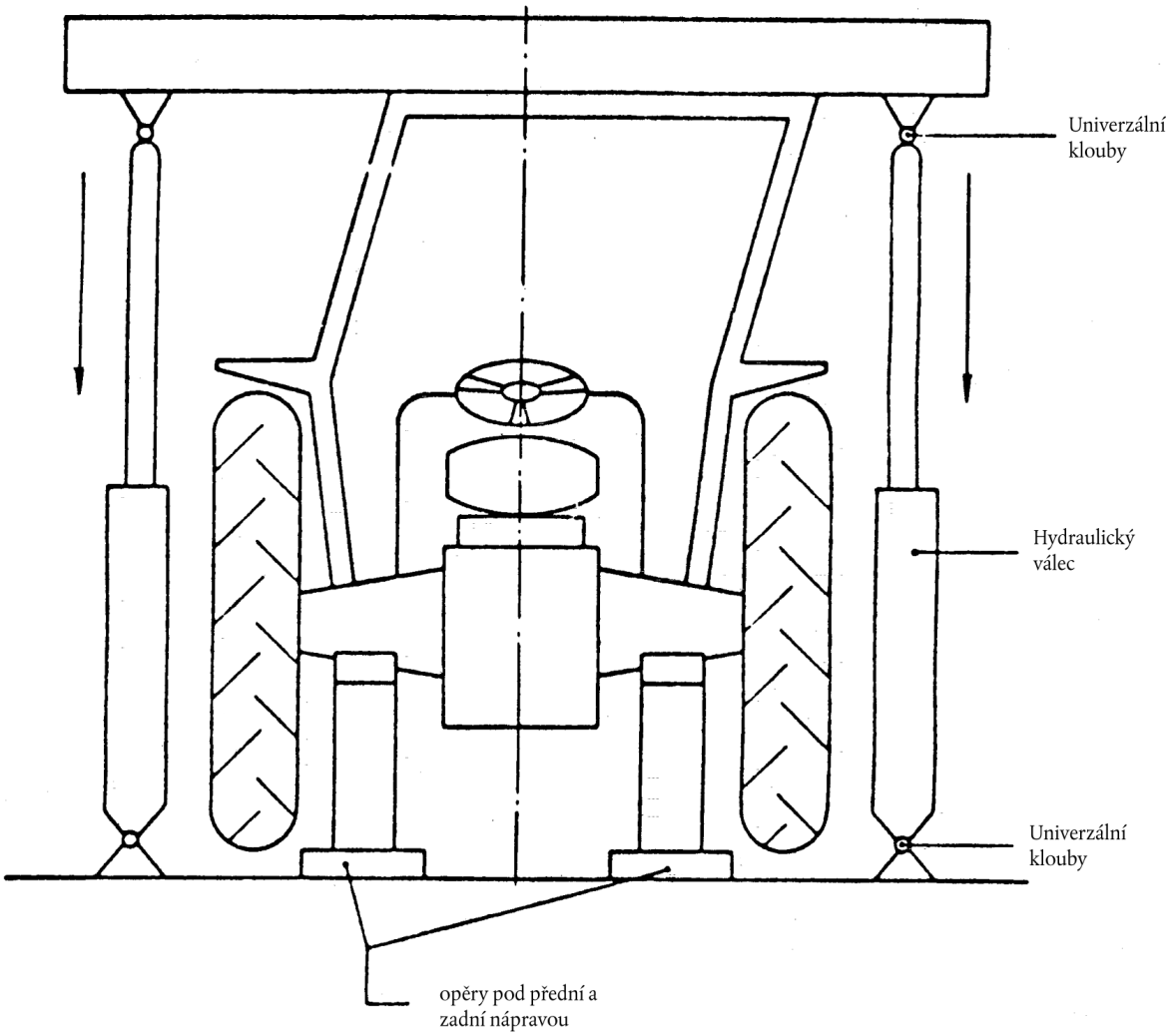
Obrázek 2
Bod působení podélného zatížení zezadu (když nejméně 50 % hmotnosti traktoru spočívá na zadních kolech) ◀

(1) Vztažný bod sedadla

▶(1) M1

▶(1) M1

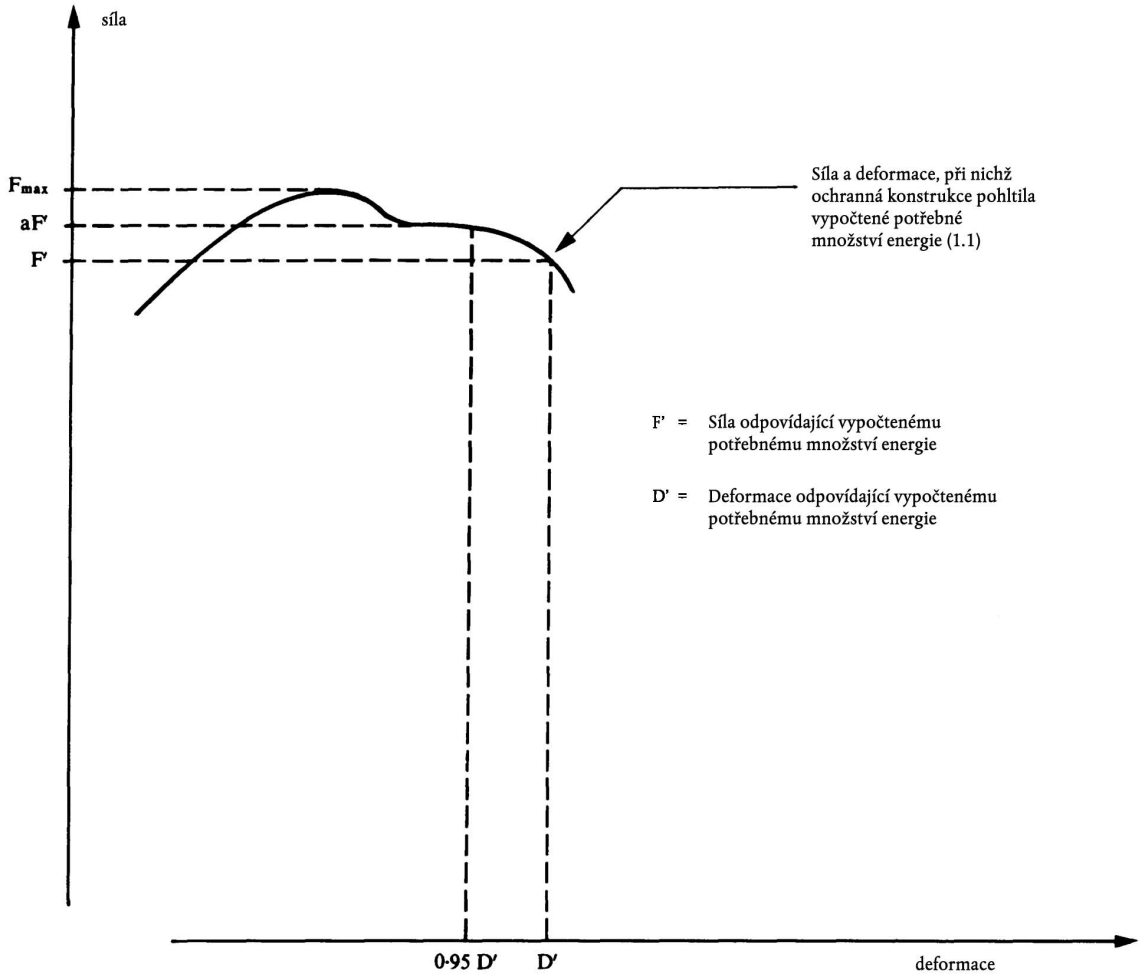
▼B



Obrázek 3

Příklad uspořádání pro zkoušku tlakem

▼M1



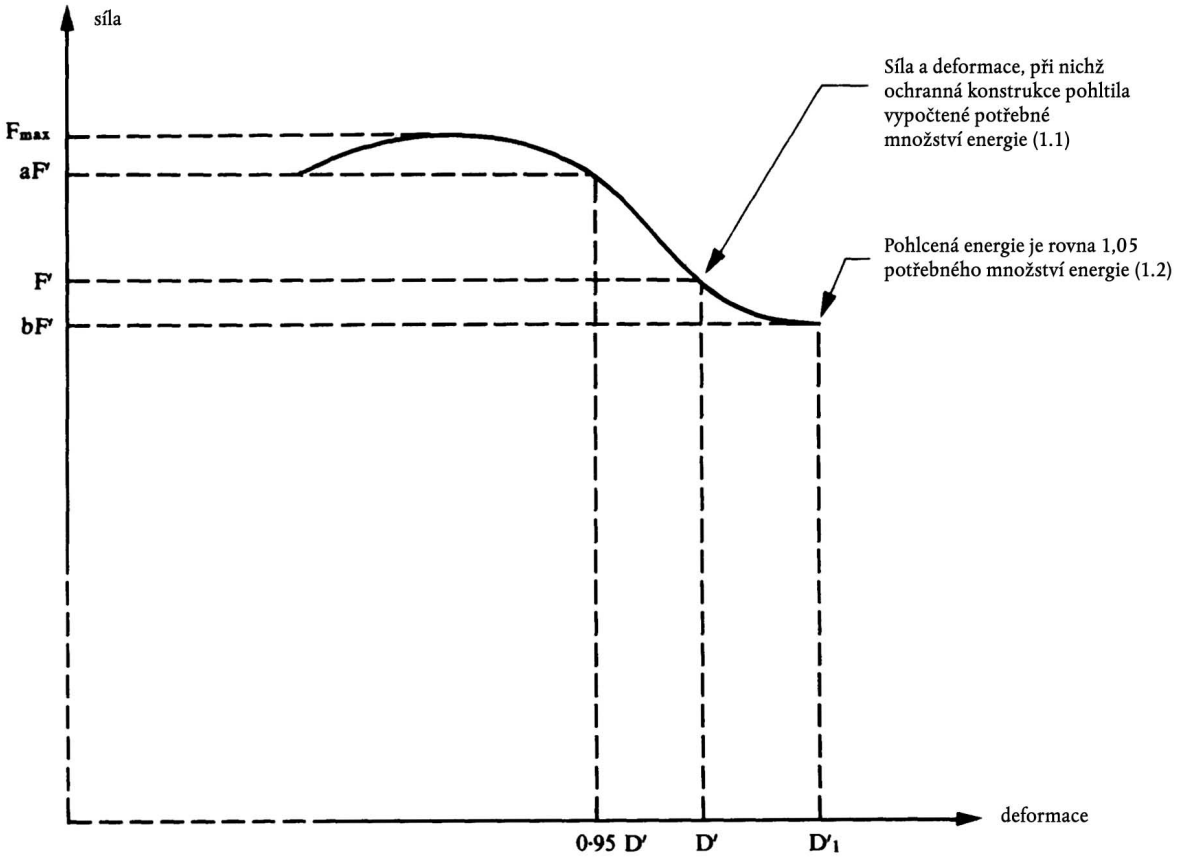
1. Referenční hodnota *aF‘* odpovídá deformaci 0,95 *D‘*.

1.1 Zkouška přetížením není nutná, protože a*F‘* < 1,03 *F‘*.

Obrázek 4a

Křivka síla/deformace – zkouška přetížením není nutná

▼M1



1. Referenční hodnota *aF'* odpovídá deformaci 0,95 *D'*.

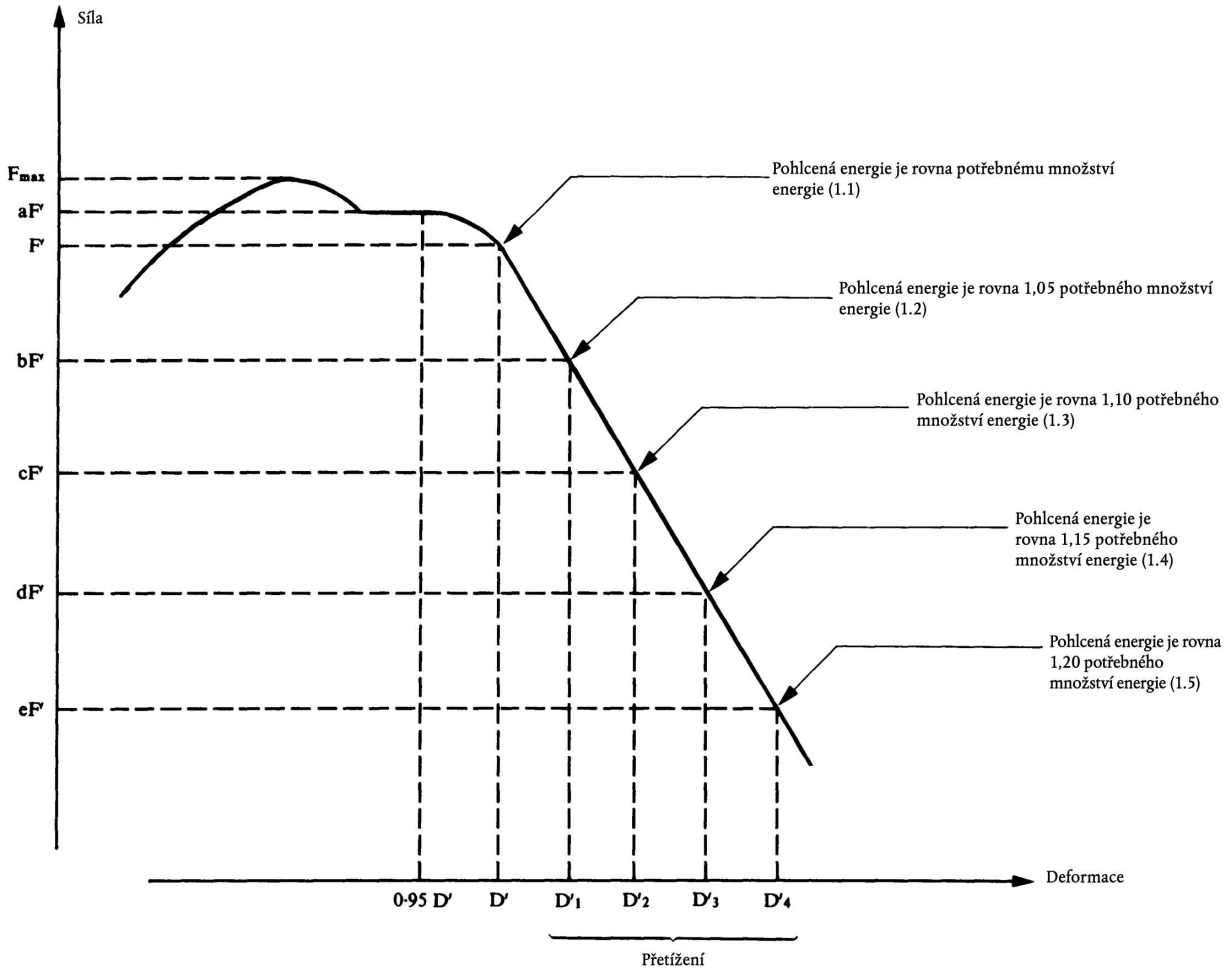
1.1 Zkouška přetížením je nutná, protože $aF' > 1{,}03\ F'$.

1.2 Výsledek zkoušky přetížením je vyhovující, protože $bF' > 0{,}97\ F'$ a $bF' > 0{,}8\ F_{max}$.

Obrázek 4b

Křivka síla/deformace – zkouška přetížením je nutná

▼**M1**



1. Referenční hodnota *aF‘* odpovídá deformaci 0,95 *D‘*.

1.1 Zkouška přetížením je nutná, protože *aF‘* > 1,03 *F‘*.

1.2 ►**M3** Jelikož *bF‘* < 0,97 *F‘*, zkouška přetížením musí pokračovat. ◄

1.3 Jelikož *cF‘* < 0,97 *bF‘*, zkouška přetížením musí pokračovat.

1.4 Jelikož *dF‘* < 0,97 *cF‘*, zkouška přetížením musí pokračovat.

1.5 Výsledek zkoušky přetížením je vyhovující, protože *eF‘* > 0,8 F_{max}.

Pozn.: Jestliže v kterémkoli okamžiku *F* klesne pod 0,8 F_{max}, ochranná konstrukce se zamítne.

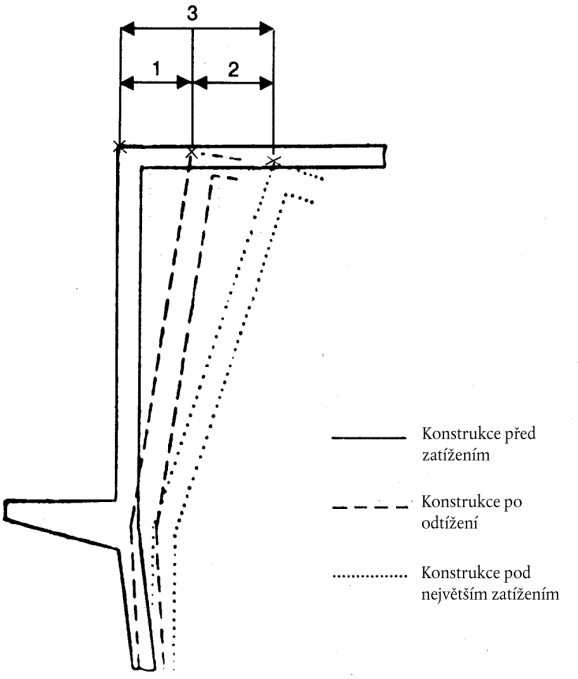
Obrázek 4c

Křivka síla/deformace – pokračující zkouška přetížením

▼B

Celková energie pohlcená při zkoušce přetížením, $E'_i = E_a + E''_i$

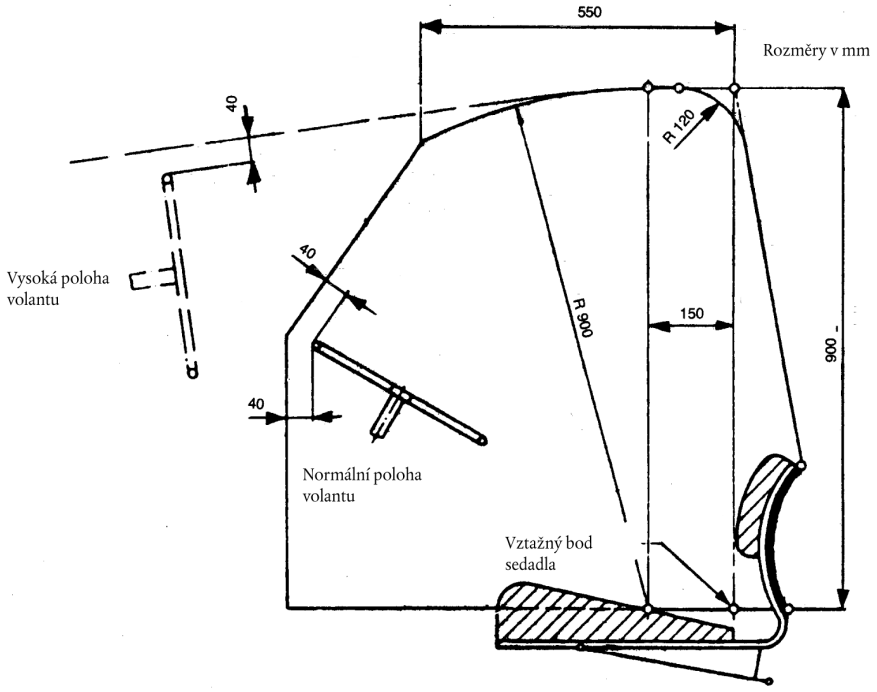
1. Trvalá deformace
2. Pružná deformace
3. Celková deformace (trvalá plus pružná)



Obrázek 5

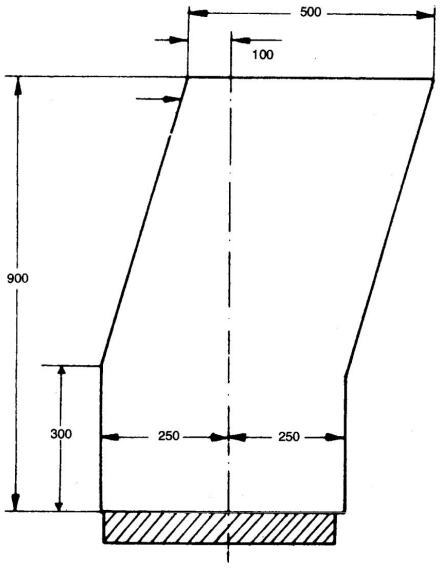
Schematické znázornění významu termínů trvalé, pružné a celkové deformace

▼B



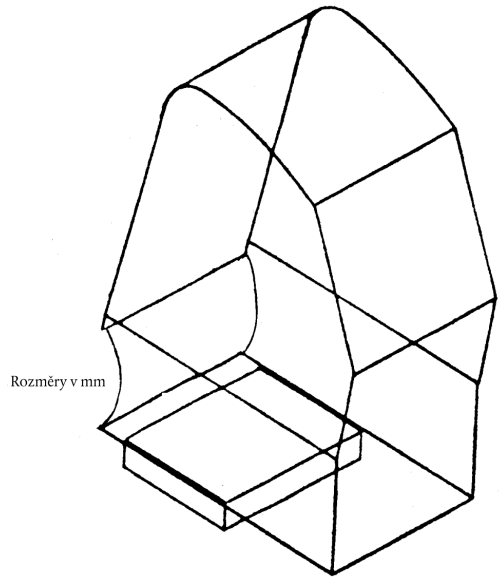
Obrázek 6a

Chráněný prostor v pohledu ze strany



Obrázek 6b

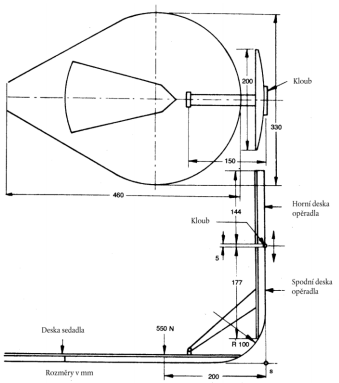
Chráněný prostor v pohledu zezadu/zepředu



Obrázek 6c

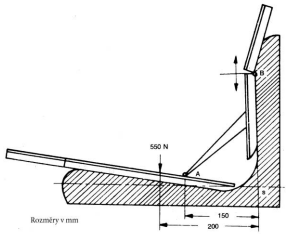
Chráněný prostor v izometrickém znázornění

▼B



Obrázek 7

Zařízení pro stanovení vztažného bodu sedadla



Obrázek 8

Metoda pro stanovení vztažného bodu sedadla

▼B

PŘÍLOHA V

VZOR

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH OCHRANNÉ KONSTRUKCE (OCHRANNÉHO RÁMU NEBO KABINY) PRO EHS SCHVÁLENÍ TYPU KONSTRUKČNÍ ČÁSTI Z HLEDISKA PEVNOSTI OCHRANNÉ KONSTRUKCE A PEVNOSTI JEJÍHO PŘIPEVNĚNÍ K TRAKTORU

(Statické zkoušky)

Ochranná konstrukce	
Značka	
Typ	
Značka traktoru	
Typ traktoru	

Název technické zkušebny

EHS schválení typu konstrukční části č. .....

1. Výrobní nebo obchodní značka ochranné konstrukce: .....

.....

2. Jméno a adresa výrobce traktoru nebo ochranné konstrukce .....

.....

3. Jméno a adresa případného zástupce výrobce traktoru nebo ochranné konstrukce .....

.....

4. **Specifikace traktoru, na kterém se zkoušky provádějí:**

4.1 Výrobní nebo obchodní značka .....

4.2 Typ a obchodní název .....

4.3 Výrobní číslo .....

4.4 Hmotnost traktoru bez závaží s připevněnou ochrannou konstrukcí, bez řidiče ..... kg

Rozměry pneumatik: předních .....

zadních .....

5. **Rozšíření EHS schválení typu konstrukční části na další typy traktorů** [1]

5.1 Výrobní nebo obchodní značka .....

[1] Tyto údaje je třeba pro každé rozšíření znovu uvést.

▼B

5.2 Typ a obchodní název .....

5.3 Hmotnost traktoru bez závaží s připevněnou ochrannou konstrukcí, bez řidiče ..... kg

Rozměry pneumatik: předních .....

zadních .....

6. **Specifikace ochranné konstrukce**

6.1 Výkres celkového uspořádání ochranné konstrukce a jejího připevnění k traktoru

6.2 Fotografie z boku a zezadu ukazující podrobnosti způsobu připevnění

6.3 Stručný popis ochranné konstrukce, zahrnující typ konstrukce, způsob připevnění k traktoru, údaje o opláštění, o zařízení pro vstup a nouzový výstup, o čalounění vnitřku, o zařízení, které brání opakovanému převracení traktoru, a o systému vytápění a větrání

6.4 Rozměry

6.4.1 Výška střechy nad vztažným bodem sedadla ..... mm

6.4.2 Výška střechy nad podlahou traktoru ..... mm

6.4.3 Vnitřní šířka ochranné konstrukce ve výšce 900 mm nad vztažným bodem sedadla ..... mm

6.4.4 Vnitřní šířka ochranné konstrukce v bodě nad sedadlem ve výšce středu volantu ..... mm

6.4.5 Vzdálenost od středu volantu k pravé straně ochranné konstrukce

..... mm

6.4.6 Vzdálenost od středu volantu k levé straně ochranné konstrukce

..... mm

6.4.7 Nejmenší vzdálenost od volantu k ochranné konstrukci ..... mm

6.4.8 Šířka dveří:

nahoře ..... mm

uprostřed ..... mm

dole ..... mm

6.4.9 Výška dveří:

nad podlahou ..... mm

nad nejvyšší stupačkou ..... mm

nad nejnižší stupačkou ..... mm

6.4.10 Celková výška traktoru s připevněnou ochrannou konstrukcí ..... mm

6.4.11 Celková šířka ochranné konstrukce (bez blatníků) ..... mm

▼B

6.4.12 Vodorovná vzdálenost zadní části ochranné konstrukce od vztažného bodu sedadla ve výšce 900 mm .... mm

6.5 Údaje o materiálech, jejich jakosti a použitých normách .....

.....

Základní rám ..... (materiál a rozměry)

Připevňovací součásti ..... (materiál a rozměry)

Opláštění ..... (materiál a rozměry)

Střecha ..... (materiál a rozměry)

Čalounění vnitřku ..... (materiál a rozměry)

Spojovací součásti ..... (jakost a rozměry)

Typ čelního skla a použitého materiálu, údaje o jeho označení .....

.....

7. **Výsledky zkoušek**

7.1 Zkoušky zatěžováním a tlakem

Zkoušky zatěžováním byly provedeny zezadu na levé/pravé [1] straně, zepředu na pravé/levé[2] straně a z boku na pravé/levé[2] straně.

7.2 K výpočtu přivedené energie a tlakové síly byla použita referenční hodnota hmotnosti ..... kg

7.3 Požadavky týkající se lomů nebo prasklin a ochrany chráněného prostoru byly uspokojivě splněny.

7.4 Energie pohlcená při zatěžování:

zepředu/zezadu[2] ..... kJ

z boku ..... kJ

Tlaková síla ..... kN

Druhá zkouška podélným zatěžováním byla provedena na pravé/levé[2] straně zepředu/zezadu[2] ..... kJ

7.5 Trvalá deformace změřená po zkouškách:

v zadní části: ve směru dopředu/dozadu [1]

vlevo ..... mm

vpravo ..... mm

v přední části: ve směru dopředu/dozadu [1]

vlevo ..... mm

vpravo ..... mm

na boku – ve směru do strany:

vpředu ..... mm

vzadu ..... mm

[1] Nehodící se škrtněte

▼B

v horní části – ve směru dolů/nahoru [1]:

vpředu ..... mm

vzadu ..... mm

8. Číslo protokolu .....

9. Datum protokolu .....

10. Podpis .....

---

[1] Nehodící se škrtněte

▼B

PŘÍLOHA VI

ZNAČKY

Značka EHS schválení typu konstrukční části se skládá z obdélníku, ve kterém je vepsáno malé písmeno „e“ a rozlišovací písmeno (písmena) nebo číslo členského státu, který udělil schválení typu konstrukční části:

▼A1

1 pro Německo,

2 pro Francie,

3 pro Itálii,

4 pro Nizozemsko,

6 pro Belgie,

9 pro Španělsko,

11 pro Spojené království,

13 pro Lucembursko,

18 pro Dánsko,

▼M2

EL pro Řecko,

▼A1

IRL pro Irsko,

P pro Portugalsko,

▼A2

12 pro Rakousko,

17 pro Finsko,

5 pro Švédsko,

▼A3

8 pro Českou republiku,

29 pro Estonsko,

CY pro Kypr,

32 pro Lotyšsko,

36 pro Litvu,

7 pro Maďarsko,

MT pro Maltu,

20 pro Polsko,

26 pro Slovinsko,

27 pro Slovensko,

▼M5

34 pro Bulharsko,

19 pro Rumunsko,

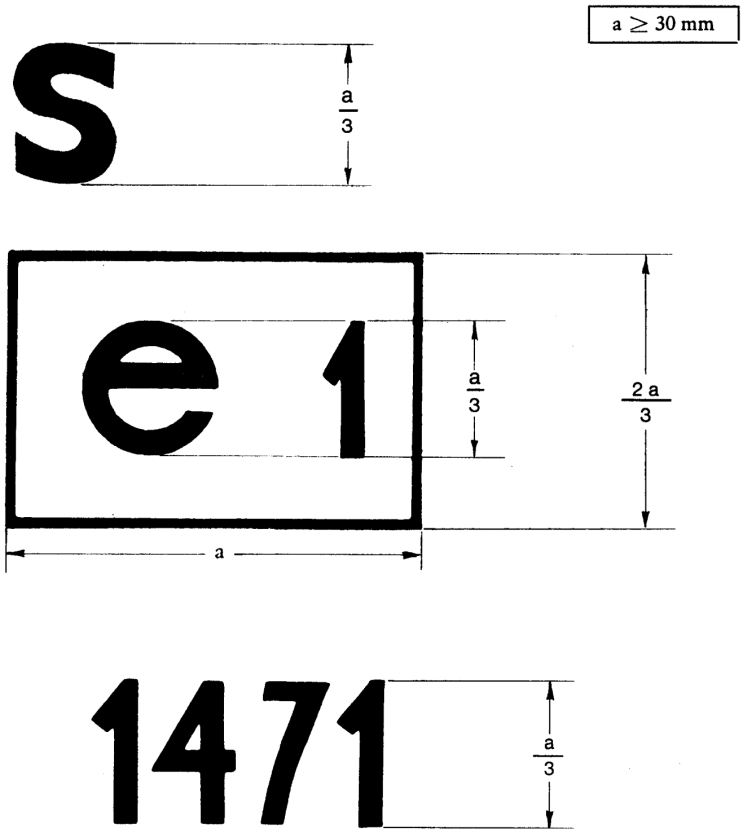
▼B

a z čísla EHS schválení typu konstrukční části umístěného v blízkosti obdélníku a odpovídajícího číslu vydaného certifikátu EHS schválení typu konstrukční části z hlediska pevnosti daného typu ochranné konstrukce chránící při převrácení a pevnosti jejího připevnění k traktoru.

▼B

Příklad značky EHS schválení typu konstrukční části

Značka EHS schválení typu konstrukční části se doplňuje symbolem „S“.



Ochranná konstrukce opatřená výše uvedenou značkou EHS schválení typu konstrukční části je konstrukcí, které bylo uděleno EHS schválení typu konstrukční části v Německu (e 1) pod číslem 1471.

▼B

PŘÍLOHA VII

VZOR

CERTIFIKÁT EHS SCHVÁLENÍ TYPU KONSTRUKČNÍ ČÁSTI

Název správního orgánu

Sdělení týkající se udělení, odmítnutí, odejmutí nebo rozšíření EHS schválení typu konstrukční části z hlediska pevnosti ochranné konstrukce (ochranné kabiny nebo rámu) a pevnosti jejího připevnění k traktoru

(statické zkoušky)

EHS schválení typu konstrukční části č. .....

..... rozšíření ([1])

1. Výrobní nebo obchodní značka ochranné konstrukce .....

.....

2. Jméno a adresa výrobce ochranné konstrukce .....

.....

3. Jméno a adresa případného zástupce výrobce ochranné konstrukce .....

4. Výrobní nebo obchodní značka, typ a obchodní název traktoru, pro který je ochranná konstrukce určena .....

.....

5. Rozšíření EHS schválení typu konstrukční části na tento typ (tyto typy) traktoru .....

.....

5.1 Hmotnost traktoru bez závaží podle bodu 1.3 přílohy II překračuje/nepřekračuje ([2]) referenční hodnotu hmotnosti, která byla použita při zkouškách, o více než 5 %.

5.2 Způsob připevnění a body připevnění jsou/nejsou([2]) stejné.

5.3 Veškeré konstrukční díly, které by mohly působit jako podpěra pro ochrannou konstrukci, jsou/nejsou([2]) stejné.

5.4 Požadavky stanovené v bodě 3.4 přílohy I jsou/nejsou([2]) splněny.

6. Datum předložení ochranné konstrukce k EHS schválení typu konstrukční části .....

7. Technická zkušebna .....

.....

8. Datum a číslo protokolu technické zkušebny .....

9. Datum udělení/odmítnutí/odejmutí EHS schválení typu konstrukční části([2]) .....

10. Datum udělení/odmítnutí/odejmutí rozšíření EHS schválení typu konstrukční části([2]) .....

.....

11. Místo .....

12. Datum .....

13. K tomuto sdělení jsou přiloženy tyto dokumenty označené výše uvedeným číslem EHS schválení typu konstrukční části (např. protokol technické zkušebny) .....

14. Poznámky .....

15. Podpis .....

([1]) Případně uveďte, zda jde o první, druhé atd. rozšíření původního EHS schválení typu.
([2]) Nehodící se škrtněte.

▼B

PŘÍLOHA VIII

PODMÍNKY PRO UDĚLENÍ EHS SCHVÁLENÍ TYPU TRAKTORU

1. Žádost o EHS schválení typu traktoru z hlediska pevnosti ochranné konstrukce a pevnosti jejího připevnění k traktoru podává výrobce traktoru nebo jeho pověřený zástupce.

2. Technické zkušebně provádějící zkoušky pro schválení typu se předloží traktor představující typ, který má být schválen, s namontovanou řádně jako typ schválenou ochrannou konstrukcí a jejím připevněním.

3. Technická zkušebna provádějící zkoušky pro schválení typu ověří, zda je schválený typ ochranné konstrukce určen pro typ traktoru, pro který byla podána žádost o schválení typu. Zejména zjistí, zda připevnění ochranné konstrukce odpovídá tomu, které bylo zkoušeno pro udělení EHS schválení typu konstrukční části.

4. Držitel EHS schválení typu traktoru může požádat o jeho rozšíření na další typy ochranných konstrukcí.

5. Příslušný orgán toto rozšíření udělí za těchto podmínek:

5.1 novému typu ochranné konstrukce a jejího připevnění k traktoru bylo uděleno EHS schválení typu konstrukční části;

5.2 nový typ ochranné konstrukce je určen k namontování na typ traktoru, pro který byla podána žádost o rozšíření EHS schválení typu traktoru;

5.3 připevnění ochranné konstrukce k traktoru odpovídá tomu, které bylo zkoušeno pro udělení EHS schválení typu konstrukční části.

6. Při každém schválení typu traktoru nebo rozšíření schválení typu traktoru, které bylo uděleno nebo odmítnuto, musí být k certifikátu EHS schválení typu traktoru přiložen dokument podle vzoru v příloze IX.

7. Pokud byla žádost o EHS schválení typu traktoru podána současně se žádostí o EHS schválení typu konstrukční části pro typ ochranné konstrukce určené k namontování na typ traktoru, pro který se žádá o EHS schválení typu, ověřování podle bodů 2 a 3 odpadá.

▼B

PŘÍLOHA IX

VZOR

Název správního orgánu

PŘÍLOHA K CERTIFIKÁTU EHS SCHVÁLENÍ TYPU TRAKTORU Z HLEDISKA PEVNOSTI OCHRANNÝCH KONSTRUKCÍ (OCHRANNÉ KABINY NEBO RÁMU) A PEVNOSTI JEJICH PŘIPEVNĚNÍ K TRAKTORU

(Statické zkoušky)

(čl. 4 odst. 2 a článek 10 směrnice Rady 74/150/EHS ze dne 4. března 1974 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se schvalování typu kolových zemědělských nebo lesnických traktorů)

EHS schválení typu traktoru .....

..... rozšíření [1]

1. Výrobní nebo obchodní značka traktoru .....
2. Typ traktoru .....
3. Jméno a adresa výrobce traktoru .....
   .....
4. Jméno a adresa pověřeného zástupce výrobce .....
   .....
5. Výrobní nebo obchodní značka ochranné konstrukce .....
   .....
6. Rozšíření EHS schválení typu traktoru na tento typ (tyto typy) ochranné konstrukce .....
7. Datum předložení traktoru k EHS schválení typu .....
8. Technická zkušebna pověřená ověřením shodnosti pro EHS schválení typu .....
   .....
9. Datum protokolu vydaného touto zkušebnou .....
10. Číslo protokolu vydaného touto zkušebnou .....
11. EHS schválení typu traktoru z hlediska pevnosti ochranné konstrukce a pevnosti jejího připevnění k traktoru bylo uděleno/odmítnuto [2].
12. Rozšíření EHS schválení typu traktoru z hlediska pevnosti ochranné konstrukce a pevnosti jejího připevnění k traktoru bylo uděleno/odmítnuto[10].
13. Místo .....
14. Datum .....
15. Podpis .....

---

[1] Případně uveďte, zda jde o první, druhé atd. rozšíření původního EHS schválení typu.
[2] Nehodící se škrtněte.