Detta dokument är endast avsett som dokumentationshjälpmedel och institutionerna ansvarar inte för innehållet

►**B**

RÅDETS DIREKTIV

av den 25 juli 1978

om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om förarsätet på jordbruks- eller skogbruks-traktorer med hjul

(78/764/EEG)

(EGT L 255, 18.9.1978, s. 1)

Ändrat genom:

		Officiella tidningen		
		nr	sida	datum
►**M1**	Rådets direktiv 82/890/EEG av den 17 december 1982	L 378	45	31.12.1982
►**M2**	Kommissionens direktiv 83/190/EEG av den 28 mars 1983	L 109	13	26.4.1983
►**M3**	Council Directive 87/354/EEC of 25 June 1987 (*)	L 192	43	11.7.1987
►**M4**	Kommissionens direktiv 88/465/EEG av den 30 juni 1988	L 228	31	17.8.1988

Ändrat genom:

►**A1**	Anslutningsakten för Grekland (*)	L 291	17	19.11.1979
►**A2**	Anslutningsakten för Spanien och Portugal	L 302	23	15.11.1985
►**A3**	Anslutningsakten för Österrike, Finland och Sverige	C 241	21	29.8.1994
	(anpassad genom rådets beslut 95/1/EG, Euratom, EKSG)	L 1	1	1.1.1995

(*) Denna rättsakt finns inte publicerad på svenska.

▼B

RÅDETS DIREKTIV

av den 25 juli 1978

om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om förarsätet på jordbruks- eller skogbrukstraktorer med hjul

(78/764/EEG)

EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS RÅD HAR ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av Fördraget om upprättandet av Europeiska ekonomiska gemenskapen, särskilt artikel 100 i detta,

med beaktande av kommissionens förslag,

med beaktande av Europaparlamentets yttrande [1],

med beaktande av Ekonomiska och sociala kommitténs yttrande [2], och

med beaktande av följande:

De tekniska krav som traktorer måste uppfylla enligt nationell lagstiftning berör bl.a. förarsätet.

Dessa krav är olika från en medlemsstat till en annan. Det är därför nödvändigt att alla medlemsstater antar samma krav, antingen som tillägg till eller i stället för sina nuvarande bestämmelser, särskilt för att medge att det förfarande med EEG-typgodkännande som behandlas i rådets direktiv 74/150/EEG av den 4 mars 1974 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om typgodkännande av jordbruks- och skogsbrukstraktorer med hjul [3] skall kunna tillämpas för varje traktortyp.

Bestämmelserna om förarsäten berör inte bara kraven för deras installation på traktorer utan även sätenas konstruktion. Ett harmoniserat förfarande för typgodkännande gör det möjligt för varje medlemsstat att kontrollera överensstämmelsen med gemensamma konstruktions- och provningskrav och att underrätta övriga medlemsstater om erhållna resultat genom att sända en kopia av typgodkännandeintyget för varje typ av förarsäte. Placeringen av ett EEG-typgodkännandemärke på alla förarsäten som har tillverkats i överensstämmelse med den godkända typen utesluter varje behov av tekniska kontroller av dessa förarsäten i de övriga medlemsstaterna.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

1. Varje medlemsstat skall bevilja EEG-typgodkännande för varje typ av förarsäte som uppfyller de konstruktions- och provningskrav som fastställs i bilagorna 1 och 2.

2. Den medlemsstat som har beviljat EEG-typgodkännande skall vidta de åtgärder som är nödvändiga för att kontrollera, i den utsträckning som är nödvändigt och i samarbete med de behöriga myndigheterna i övriga medlemsstater, att tillverkningen överensstämmer med den godkända typen. En sådan kontroll skall begränsas till stickprover.

Artikel 2

Medlemsstaterna skall, för varje typ av förarsäte som de godkänner i enlighet med artikel 1, till tillverkaren eller dennes representant utfärda ett EEG-typgodkännandemärke i enlighet med den modell som visas i punkt 3.5 i bilaga 2.

---

(1) EGT nr C 299, 12.12.1977, s. 61.
(2) EGT nr C 84, 8.4.1978, s. 11.
(3) EGT nr L 84, 28.3.1974, s. 10.

▼B

Medlemsstaterna skall vidta alla lämpliga åtgärder för att hindra användningen av märken som kan leda till förväxling mellan förarsäten för vilka har beviljats typgodkännande i enlighet med artikel 1 och andra anordningar.

Artikel 3

1. Ingen medlemsstat får förbjuda att förarsäten släpps ut på marknaden av skäl som hänför sig till deras konstruktion om de är försedda med EEG-typgodkännandemärke.

2. En medlemsstat får dock förbjuda att förarsäten som är försedda med EEG-typgodkännandemärke släpps ut på marknaden om dessa vid upprepade tillfällen avviker från den godkända typen.

Denna medlemsstat skall genast underrätta de övriga medlemsstaterna och kommissionen om vidtagna åtgärder och ange skälen till sitt beslut.

Artikel 4

De behöriga myndigheterna i varje medlemsstat skall inom en månad till de behöriga myndigheterna i de andra medlemsstaterna sända kopior av typgodkännandeintyg, varav ett exempel ges i bilaga 3, för varje typ av förarsäte som de godkänner eller vägrar att godkänna.

Artikel 5

1. Om den medlemsstat som har beviljat EEG-typgodkännande finner att ett antal förarsäten som är försedda med samma EEG-typgodkännandemärke inte överensstämmer med den typen som medlemsstaten har godkänt skall den vidta de åtgärder som är nödvändiga för att säkerställa att tillverkningen överensstämmer med den godkända typen. De behöriga myndigheterna i den staten skall underrätta motsvarande myndigheter i de övriga medlemsstaterna om de åtgärder som har vidtagits, vilka i samband med allvarlig och upprepad brist på överensstämmelse kan medföra återkallelse av EEG-typgodkännande. De nämnda myndigheterna skall vidta samma åtgärder om de underrättas av de behöriga myndigheterna i en annan medlemsstat om sådan brist på överensstämmelse.

2. De behöriga myndigheterna i medlemsstaterna skall inom en månad underrätta varandra om återkallelse av EEG-typgodkännande och om skälen till en sådan åtgärd.

Artikel 6

Varje beslut, som har fattats i enlighet med de bestämmelser som har antagits för att genomföra detta direktiv, att vägra eller återkalla EEG-typgodkännande för ett förarsäte eller att förbjuda att det släpps ut på marknaden eller tas i bruk skall i detalj ange de skäl på vilket det grundas. Sådana beslut skall meddelas den berörda parten, vilken samtidigt skall upplysas om de möjligheter till prövning av beslutet som enligt medlemsstaternas lagstiftning står till buds samt inom vilken tid prövning skall begäras.

Artikel 7

Ingen medlemsstat får vägra att bevilja EEG-typgodkännande eller nationellt typgodkännande för en traktor av skäl som hänför sig till dess förarsäte om detta är försett med EEG-typgodkännandemärke på det sätt som föreskrivs i bilaga 4.

Artikel 8

Ingen medlemsstat får vägra eller förbjuda att traktorer försäljs, registreras, tas i bruk eller används av skäl som hänför sig till förarsätet om detta är försett med EEG-typgodkännandemärke på det sätt som föreskrivs i bilaga 4.

▼B

Artikel 9

1. Med *jordbruks- och skogsbrukstraktor med hjul* avses i detta direktiv varje motorfordon som är försett med hjul eller band, som har minst två axlar, och vars huvuduppgift grundas på dess dragkraft och som är särskilt konstruerat för att dra, skjuta, bära eller driva vissa redskap, maskiner eller släpvagnar avsedda för jordbruk eller skogsbruk. Fordonet kan vara utrustat för transport av gods och passagerare.

▼M1

2. Detta direktiv skall bara gälla traktorer definierade i punkt 1 som är utrustade med luftfyllda däck och minst två axlar och är konstruerade för en högsta hastighet på mellan 6 och 30 km/tim.

▼B

Artikel 10

De ändringar som är nödvändiga för att anpassa kraven i bilagorna till detta direktiv till den tekniska utvecklingen skall beslutas enligt det förfarande som föreskrivs i artikel 13 i direktiv 74/150/EEG.

Artikel 11

1. Medlemsstaterna skall sätta i kraft de bestämmelser som är nödvändiga för att följa detta direktiv inom 18 månader från dagen för anmälan och skall genast underrätta kommissionen om detta.

2. Medlemsstaterna skall se till att till kommissionen överlämna texterna till de centrala bestämmelser i nationell lagstiftning som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

Artikel 12

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

▼B

BILAGA 1

DEFINITIONER

1. **Förarsäte**

Med *förarsäte* avses det säte som är avsett för endast en person och som används av föraren när denne kör traktorn.

2. **Sätets sittyta**

Med *sätets sittyta* avses den nästan horisontella yta av sätet som stöder föraren i sittande ställning.

3. **Ryggstöd**

Med *ryggstöd* avses den nästan vertikala yta av sätet som stöder förarens rygg i sittande ställning.

4. **Sidostöd**

Med *sidostöd* avses en anordning eller utformning av sätet som förhindrar att föraren glider i sidled.

4.1 **Sätets armstöd**

Med *sätets armstöd* avses de anordningar på vardera sidan av sätet som avlastar förarens armar i sittande ställning.

5. **Sätets referenspunkt (S)**

Med *sätets referenspunkt (S)* avses skärningspunkten i sätets längsgående symmetriplan mellan tangentialplanet till det klädda ryggstödets underkant och ett horisontellt plan. Detta horisontalplan skär sätets nedre yta 150 mm framför sätets referenspunkt (S) (se tillägg 1 till bilaga 2).

6. **Sittytans djup**

Med *sittytans djup* avses det horisontella avståndet mellan sätets referenspunkt (S) och sittytans framkant.

7. **Sittytans bredd**

Med *sittytans bredd* avses det horisontella avståndet mellan sittytans ytterkanter mätt i ett plan vinkelrätt mot sätets symmetriplan.

8. **Område för inställning av belastningen**

Med *område för inställning av belastning* avses området mellan de två belastningar som motsvarar mittlägena för fjädringssystemets karakteristiska kurvor för den tyngsta respektive den lättaste föraren.

▼M2

9. **Fjädringsväg**

Med *fjädringsväg* avses det vertikala avståndet mellan det högsta läget och läget i ett visst ögonblick för en punkt på sätet 200 mm framför sätets referenspunkt i det längsgående symmetriplanet.

▼B

10. **Vibration**

Med *vibration* avses förarsätets vertikala rörelse upp och ner.

11. **Vibrationsacceleration (a)**

Med *vibrationsacceleration (a)* avses andraderivatan av vibrationsamplituden som funktion av tiden.

12. **Accelerationens effektivvärde (a_{eff})**

Med *accelerationens effektivvärde (a_{eff})* avses kvadratroten av accelerationens medelvärde i kvadrat.

▼M2

▼B

►M2 13. ◄ **Viktad vibrationsacceleration (a_w)**

Med *viktad vibrationsacceleration (a_w)* avses den viktade vibrationsaccelerationen bestämd med hjälp av ett vägningsfilter i enlighet med punkt 2.5.3.3.5.2 i bilaga 2.

▼M2

a_{wS} = ”rms”-värdet (kvadratiskt medelvärde) för sätets viktade vibrationsacceleration uppmätt vid provning i bänk eller på standardvägbana,

a_{wB} = ”rms”-värdet för sätets viktade vibrationsacceleration uppmätt vid sätets infästning vid provning i bänk,

a_{wB}^* = referensvärde uttryckt som ”rms”-värdet för den viktade vibrationsaccelerationen uppmätt vid sätets infästning,

a_{wS}^* = korrigerat ”rms”-värde för sätets viktade vibrationsacceleration uppmätt vid provning i bänk,

a_{wF}^* = ”rms”-värde för sätets viktade vibrationsacceleration uppmätt vid sätets infästning vid provning på standardvägbana.

▼B

►M2 14. ◄ **Vibrationsförhållande**

Med *vibrationsförhållande* avses förhållandet mellan den viktade vibrationsaccelerationen mätt på förarsätet och den mätt på sätets infästning i enlighet med punkt 2.5.3.3.2 i bilaga 2.

►M2 15. ◄ **Vibrationsklass**

Med *vibrationsklass* avses den klass eller grupp av traktorer som har samma vibrationsegenskaper.

▼M2

16. **Traktor i kategori A**

Med *traktor i kategori A* avses en traktor som kan klassificeras i en given vibrationsklass på grund av liknande konstruktion och utformning.

▼M4

16.1 Dessa traktorer har följande egenskaper:

Antal axlar: två.

Fjädring: ofjädrad bakaxel.

16.2 Traktorer i kategori A delas in i tre klasser:

Klass I: traktorer med en obelastad massa upp till 3 600 kg.

Klass II: traktorer med en obelastad massa mellan 3 600—6 500 kg.

Klass III: traktorer med en obelastad massa överstigande 6 500 kg.

▼M2

---

17. **Traktor i kategori B**

Med *traktor i kategori B* avses en traktor som inte kan klassificeras i en vibrationsklass i kategori A.

▼B

►M2 18. ◄ **Säten av samma typ**

Med *säten av samma typ* avses säten som inte på väsentliga punkter avviker från varandra. De enda punkter på vilka sätena får avvika är följande:

►M2 18.1 ◄ dimensioner,

►M2 18.2 ◄ ryggstödets läge och lutning,

►M2 18.3 ◄ sittytans lutning,

►M2 18.4 ◄ sätets inställning i längsled och höjdled.

▼B

BILAGA 2

KONSTRUKTIONS- OCH PROVNINGSKRAV — KRAV FÖR EEG-TYP-GODKÄNNANDE OCH MÄRKNING

1. ALLMÄNNA KRAV

1.1 Förarsätet skall vara så utformat att det ger föraren en bekväm körställning vid styrning och manövrering av traktorn, och så att det ger föraren största möjliga skydd vad avser hälsa och säkerhet.

1.2 Sätet skall vara inställbart i längsled och i höjdled utan hjälp av verktyg.

1.3 Sätet skall vara så utformat att det minskar stötar och vibrationer. Det måste därför vara väl avfjädrat, ha god vibrationsupptagning och ge tillräckligt stöd bakåt och i sidled.

Stödet i sidled anses vara tillräckligt om sätet genom sin utformning förhindrar att förarens kropp glider i sidled.

1.3.1 Sätet skall kunna ställas in för personer av olika vikt. De ändringar som är nödvändiga för att uppfylla detta krav skall kunna utföras utan hjälp av verktyg.

1.4 Sittytan, ryggstödet, sidostöden och eventuella avtagbara, ihopfällbara eller fasta armstöd skall vara stoppade.

1.5 Sätets referenspunkt (S) skall beräknas på det sätt som anges i tillägg 1 till bilaga 2.

1.6 Där inte annat anges skall måtten och toleranserna uppfylla följande krav:

1.6.1 Måtten skall uttryckas i hela enheter, om nödvändigt avrundade till närmaste heltalsvärde.

1.6.2 De mätinstrument som används ska göra det möjligt att avrunda mätvärdet till närmaste heltalsvärde och uppnå följande toleransgränser:

— vid längdmätning: ± 0,5 %,

— vid vinkelmätning: ± 1º,

— vid bestämning av traktorns massa: ± 20 kg,

— vid mätning av ringtryck: ►M2 ± 0,1 bar ◄.

1.6.3 För alla uppgifter om dimensioner medges en tolerans på ± 5 %.

1.7 Sätet skall genomgå följande provningar, som utförs på samma säte, i den ordning som anges nedan:

1.7.1 Bestämning ar fjädringens egenskaper och inställningsområdet för förarens vikt,

1.7.2 Bestämning ar sidostabiliteten,

▼M2

1.7.3 Bestämma vertikala vibrationsegenskaper.

1.7.4 Bestämma dämpningsegenskaperna i resonansområdet.

▼B

1.8 Om sätet är tillverkat så att det kan vridas runt en vertikal axel skall provningarna utföras med sätet riktat framåt och låst i ett läge parallellt med traktorns längsgående symmetriplan.

1.9 Det säte som genomgår ovannämnda provningar skall vad avser konstruktion och fastsättning ha samma egenskaper som serietillverkade säten.

1.10 Innan provningarna utförs skall sätet vara inkört av tillverkaren.

1.11 En provningsrapport som visary att sätet har genomgått de angivna provningarna utan skador och som innehåller uppgifter om sätets vibrationsegenskaper skall utfärdas av testlaboratoriet.

1.12 Säten som provas för traktorer i klass I är endast lämpliga för traktorer av denna klass, medan säten som provas för traktorer i klass II är lämpliga för traktorer i klass I eller klass II ►M4 och säten som har provats för traktorer av klass III kan användas till traktorer av klass II och III ◄.

▼B

2. SÄRSKILDA KRAV

2.1 **Sittytans dimensioner**

2.1.1 Sittytans djup mätt parallellt med och på ett avstånd av 150 mm från sätets längsgående symmetriplan skall vara 400 ± 50 mm (se figur nedan).

2.1.2 Sittytans bredd mätt vinkelrätt mot sätets symmetriplan och 150 mm framför sätets referenspunkt (S) och högst 80 mm över denna punkt skall vara minst 450 mm (se figur nedan).

2.1.3 Djupet och bredden av sittytan för säten till traktorer för vilka bakhjulens spårvidd inte överstiger 1 150 mm kan minskas till lägst 300 mm för djupet och lägst 400 mm för bredden om det på grund av traktorns konstruktion inte är möjligt att följa bestämmelserna i punkterna 2.1.1 och 2.1.2.

2.2 **Ryggstödets läge och lutning**

2.2.1 Den övre kanten av sätets ryggstöd skall vara minst 260 mm över sätets referenspunkt (S) (se figur nedan).

2.2.2 Ryggstödet skall ha en lutning på 10º ± 5º (se figur nedan).

2.3 **Sittytans lutning**

2.3.1 Lutningen bakåt (se vinkel α i figuren nedan) av den belastade dynan måste vara mellan 3º och 12º i förhållande till horisontalplanet, mätt med den belastningsanordning som visas i tillägg 1.

2.4 **Inställning av sätet (se figur nedan)**

2.4.1 Sätets inställningsmöjlighet i längsled skall vara minst:

— 150 mm för traktorer med en bakre spårvidd som överstiger 1 150 mm,

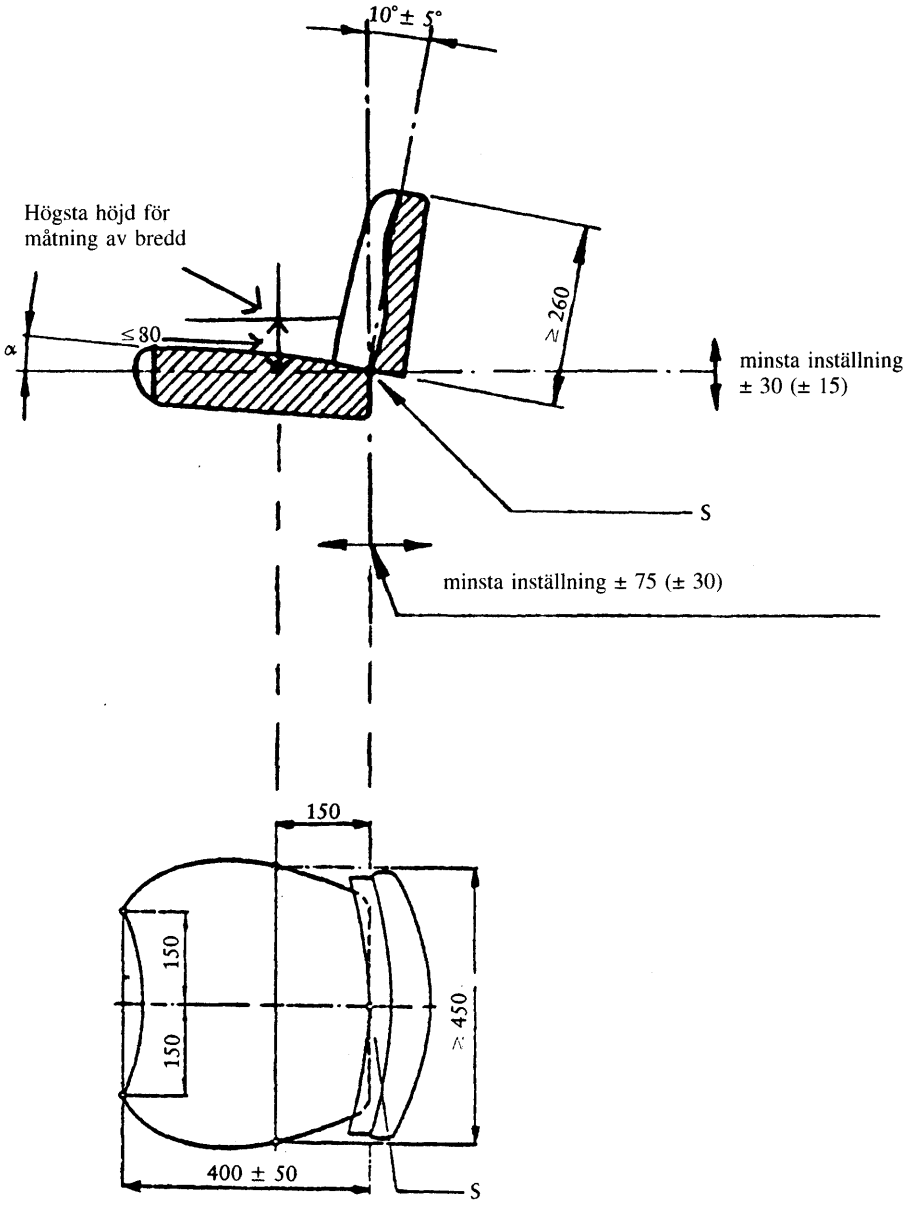
— 60 mm för traktorer med en bakre spårvidd som är 1 150 mm eller mindre.

2.4.2 Sätets inställningsmöjlighet i höjdled skall vara minst:

— 60 mm för traktorer med en bakre spårvidd som överstiger 1 150 mm,

— 30 mm för traktorer med en bakre spårvidd som är 1 150 mm eller mindre.

▼B



(Dimensioner i mm)

2.5 **Provning av säte**

▼M2

2.5.1 *Bestämma fjädringsegenskaper och området för inställning av förarens vikt*

2.5.1.1 Fjädringsegenskaperna skall bestämmas vid en statisk provning. Området för inställning av förarens vikt beräknas från fjädringsegenskaperna. Dessa beräkningar är inte nödvändiga för säten som inte kan ställas in manuellt efter förarens vikt.

▼B

2.5.1.2 Sätet monteras på en provbänk eller en traktor och belastas antingen direkt eller med en särskild anordning. ►M2 Mätfelet vid uppmätning av fjädringens rörelselängd skall inte överstiga ± 1 mm. ◄ Intryckningen av fjädringssystemet skall mätas med en noggrannhet på minst ± 1 mm. Belastningen skall anbringas enligt det förfarande som fastställs i punkt 3 i tillägg 1.

▼M2

2.5.1.3 En fullständig kurvkarakteristik som återger fjädringssystemets rörelselängd skall ritas från nollbelastning till högsta belastning och tillbaka till nollbelastning. Det belastningsintervall vid vilket fjädringens rörelselängd skall mätas får inte överstiga 100 N. Minst åtta mätpunkter som är ungefär jämnt fördelade över fjädringsvägen

▼M2

skall återges. Som högsta belastning används en punkt vid vilken ingen ytterligare fjädring kan uppnås eller en belastning på 1 500 N. Varje gång som belastningen anbringas eller tas bort måste fjädringsvägen mätas på sätet 200 mm framför sätets referenspunkt i det längsgående referensplanet. När belastningen har anbringats eller tagits bort skall man vänta tills sätet har återgått till viloläge.

2.5.1.4 För säten med viktinställningsskala uppteckna kurvkarakteristiken för fjädringssystemet då skalan är inställd på 50 kg respektive 120 kg. För säten som saknar viktinställningsskala och som har inställningsstopp utförs mätningar vid lägsta och högsta viktinställning. För säten som saknar viktinställningsskala eller inställningsstopp skall inställningen väljas så att

2.5.1.4.1 för viktinställningens nedre gräns: sätet återgår till fjädringsrörelsens övre punkt när belastningen avlägsnas, och

2.5.1.4.2 för viktinställningens övre gräns: en belastning på 1 500 N trycker ned sätet till fjädringsrörelsens lägsta punkt.

▼B

2.5.1.5 Fjädringssystemets mittläge är det läge som sätet intar när fjädringssystemet har tryckts in halvvägs mellan sina ändlägen.

2.5.1.6 Då fjädringssystemets fjädringskarakteristik normalt är hystereskurvor skall det för att bestämma belastningen dras en mittlinje genom hysteresområdet (se punkt 8 i bilaga 1, och punkt A och B i tillägg 2 till bilaga 2).

▼M2

2.5.1.7 För att bestämma området för inställning efter förarens vikt skall de vertikala krafterna som bestämts enligt punkt 2.5.1.6 för fall A och B (se tillägg 2 till denna bilaga) multipliceras med en skalfaktor på 0,13 kg/N.

2.5.2 *Bestämma sidostabilitet*

2.5.2.1 Sätet skall ställas in till den övre gränsen för viktinställningen och monteras på provbänken eller traktorn på så sätt att dess bottenplatta ligger an mot en fast platta (provbänk) vars dimensioner inte är mindre än de för bottenplattan.

▼B

2.5.2.2 Sätets yta eller dyna skall belastas med en provningsbelastning på 1 000 N. Belastningens angreppspunkt skall ligga 200 mm framför sätets referenspunkt (S) och växelvis 150 mm på var sida om sätets symmetriplan.

2.5.2.3 Medan kraften anbringas mäts och registreras sittytans lutningsvinkel i sidled. Mätningen skall utföras för sätet i dess yttersta vågräta och vertikala inställningar. Hänsyn skall inte tas till den kvarstående deformationen i närheten av belastningens angreppspunkt.

▼M2

2.5.3 *Bestämma vertikala vibrationsegenskaper*

▼B

Sätets vibration skall bestämmas genom provningar i provbänk och/eller på standardvägbana beroende på om sätet är avsett för en eller flera bestämda klasser av traktorer i kategori A eller för en traktor i kategori B.

2.5.3.1 Provning i provbänk

▼M2

2.5.3.1.1 Provbänken skall simulera de vertikala vibrationerna i förarsätets fastsättningspunkt. Vibrationerna frambringas med hjälp av en elektrohydraulisk apparat. Som börvärden används antingen de som anges i tilläggen ►M4 4, 5a och 5b ◄ till bilaga 2 för ifrågavarande traktorklass eller de dubbelintegrerade accelerationssignaler som har registrerats i sätets fastsättning på en traktor i kategori B som framförs med en hastighet av 12 ± 0,5 km/tim på en standardvägbana enligt definitionen i punkt 2.5.3.2.1. För att frambringa vibrationerna skall en oavbruten, dubbelt så lång körning med börvärdena användas.

Övergången mellan slutet av accelerationssignalerna som har registrerats på standardvägbanan i den första körningen till inledningen av den andra körningen måste vara mjuk och fri från ryck och stötar.

▼M2

Mätningarna får inte utföras under den första körningen med börvärdena eller accelerationssignalerna. Fler värden än de 700 som har fastställts i tilläggen ►M4 4, 5a och 5b ◄ till bilaga 2 får användas om dessa värden har beräknats med t ex en kubisk Spline-funktion från de ursprungliga 700 värdena.

▼B

2.5.3.1.2 Utöver sätets fastsättningsanordning skall plattformen innehålla en ratt och fotstöd. Utformningen skall vara den som visas i tillägg 6.

▼M2

2.5.3.1.3 Provbänken måste ha en hög grad av böjnings- och torsionsstyvhet och dess lager och gejdrar får inte ha större spel än som är tekniskt nödvändigt. Om plattformen bärs upp av en svängningsarm får måttet R inte understiga 2 000 mm (se tillägg 6). Storleken av vibrationsförhållandet vid frekvenser mellan 0,5 och 5,0 Hz skall ligga inom intervallet 1,00 ± 0,05, mätt i intervaller som inte överstiger 0,5 Hz. Fasförskjutningen får inte variera mer än 20º över samma frekvensområde.

▼B

2.5.3.2 Provning på standardvägbana

▼M2

2.5.3.2.1 Vägbanan består av två parallella banor vars avstånd överensstämmer med traktorns spårvidd. Båda provbanorna ska bestå av ett fast material av t ex trä eller betong och uppbyggda antingen av block i en grundstruktur eller som en kontinuerlig, slät yta. Den längsgående profilen för respektive provbana definieras av de höjddata i förhållande till grundnivån som framgår av tabellerna i tillägg 3. Vägbanans höjdprofil skall bestämmas vid punkter med 16 cm avstånd längs respektive bana.

Vägbanan skall ligga fast på marken och provbanornas avstånd får i hela dess längd endast uppvisa små avvikelser. Traktorhjulen skall hela tiden stödjas av provbanan över hela bredden. I det fall provbanorna består av block skall dessa vara 6-8 cm tjocka med ett avstånd av 16 cm mellan centrum på blocken. Avståndet mellan blockens mittpunkter skall vara 16 cm. Vägbanan skall vara 100 m lång.

Mätningarna skall inledas så snart traktorns bakhjulsaxel är vinkelrät mot läget D = 0 på vägbanan, och avslutas så snart traktorns framaxel är vinkelrät mot läget D = 100 på vägbanan (se tabellen i tillägg 3 till denna bilaga).

2.5.3.2.2 Mätningarna skall utföras vid en hastighet av 12 ± 0,5 km/tim.

Den föreskrivna hastigheten skall upprätthållas utan hjälp av bromsar. Vibrationerna skall mätas på sätet och i den punkt där sätet är fastsatt i traktorn, med en lätt och en tung förare.

Den föreskrivna hastigheten på 12 km/tim skall uppnås efter passage av en ingångssträcka. Denna ingångssträcka skall vara plan och övergå i standardvägbanan utan nivåskillnad.

▼B

2.5.3.2.3 Sätet skall vara inställt för förarens vikt enligt tillverkarens anvisningar.

2.5.3.2.4 Traktorn skall vara försedd med en skyddsanordning och/eller hytt om det inte gäller en typ för vilken denna utrustning inte krävs. Traktorn skall inte vara försedd med extra utrustning. Det skall inte heller finnas ballast på hjulen eller chassit, inte heller vätska i däcken.

2.5.3.2.5 De däck som används under provningen skall ha de standarddimensioner och uppbyggnad som anges i tillverkarens anvisningar. Däckmönstrets djup får inte understiga 65 % av ett nytt däckmönster.

2.5.3.2.6 Däcksidorna får inte vara skadade. Däcktrycken skall motsvara det aritmetiska medelvärdet av de referenstryck som rekommenderas av däcksfabrikanten. Spårvidden skall motsvara den som används under normala arbetsförhållanden för den traktormodell på vilken sätet skall monteras.

2.5.3.2.7 Mätningarna på sätets fastsättningspunkt och på själva sätet skall utföras under samma körning.

För mätning och registrering av vibrationerna skall en accelerometer, en mätförstärkare och en magnetbandspelare eller en vibrationsmä-

▼B

tare för direkt avläsning användas. Föreskrifter för dessa instrument framgår av punkterna 2.5.3.3.2-2.5.3.3.6.

2.5.3.3 Föreskrifter för provning på vägbana och i provbänk

▼M2

2.5.3.3.1 Förarens vikt

Provningarna skall utföras med två förare: den ene med en total vikt av 59 ± 1 kg, varav högst 5 kg får bäras i ett viktbälte runt kroppen; den andre med en vikt på 98 ± 5 kg, varav högst 8 kg får bäras i viktbälte.

2.5.3.3.2 Accelerometerns läge

För att mäta de vibrationer som överförs till föraren anbringas en accelerometer på en plan platta med en diameter på 250 ± 50 mm, vars centrala del måste vara stel upp till en diameter av 75 mm och som måste ha en styv anordning som skydd för accelerometern. Denna platta skall placeras mitt på sätets sittyta mellan sätet och föraren och ha en yta som inte glider.

För att mäta vibrationerna vid sätets infästning måste en accelerometer anbringas nära denna infästning i en punkt som inte är mer än 100 mm från traktorns längsgående symmetriplan och inte utanför sittytans vertikala projektion på traktorn.

▼B

2.5.3.3.3 Mätning av vibrationsacceleration

Accelerometern och tillhörande förstärkare och överföringsutrustning skall reagera för vibrationer med ett effektivvärde på 0,05 m/s^2 och utan förvrängning och med ett högsta fel på ± 2,5 % i frekvensbandet 1-80 Hz kunna mäta vibrationer med ett effektivvärde på 5 m/s^2 med en amplitudfaktor (förhållande mellan toppvärde och effektivvärde) lika med 3.

2.5.3.3.4 Magnetbandspelare

Om en magnetbandspelare används skall denna ha ett högsta återgivningsfel på ± 3,5 % i frekvensområdet från 1-80 Hz, inräknat ändringar i bandhastigheten vid avspelning för analys.

2.5.3.3.5 Vibrationsmätare

2.5.3.3.5.1 Man kan bortse från vibrationer över 10 Hz. Det är därför tillåtet att före mätinstrumentet ansluta ett lågpassfilter med en gränsfrekvens på ungefär 10 Hz och en dämpning på 12 dB per oktav.

2.5.3.3.5.2 Detta instrument skall vara försett med ett elektroniskt viktningsfilter mellan givaren och integratorn. Detta filter skall ha en karakteristik som motsvarar kurvan i tillägg 8 med ett största fel på ± 0,5 dB i frekvensbandet 2-4 Hz och ± 2 dB för övriga frekvenser.

2.5.3.3.5.3 Den elektroniska mätapparaten skall indikera antingen

— integralen (I) av kvadraten på den viktade vibrationsaccelerationen (a_w) under provningsperioden (T)

$$I = \int_o^T (a_w)^2 \, dt$$

— eller kvadratroten ur denna integral

— eller direkt effektivvärdet av den viktade vibrationsaccelerationen (a_{weff})

$$a_{w_{eff}} = \sqrt{I/T} = \frac{\sqrt{I}}{\sqrt{T}}$$

▼M2

Mätfelet för hela systemet vid mätning av accelerationens ”rms”-värde får inte överstiga ± 5% av mätvärdet.

▼B

2.5.3.3.6 Kalibrering

Alla instrument måste kalibreras regelbundet.

2.5.3.3.7 Analys av vibrationsprovningar

▼M2

2.5.3.3.7.1 Under varje provning skall den viktade vibrationsaccelerationen för hela provperioden bestämmas med den vibrationsmätare som anges i punkt 2.5.3.3.5.

2.5.3.3.7.2 Provningsrapporten skall ange det aritmetiska medelvärdet av ”rms”-värdena för den viktade sätesvibrationsaccelerationen (a_{wS}) både för lätt och tung förare. Provningsrapporten skall även ange förhållandet mellan det aritmetiska medelvärdet av ”rms”-värdena för den viktade vibrationsaccelerationen uppmätt på sätet (a_{wS}) och det aritmetiska medelvärdet av ”rms”-värdena för den viktade vibrationsaccelerationen uppmätt vid sätets infästning (a_{wB}). Detta förhållande skall anges med två decimaler.

2.5.3.3.7.3 Omgivningstemperaturen under provningen skall mätas och anges i rapporten.

2.5.4 *Vibrationsprovning för traktorsäten med hänsyn till deras avsedda användning*

▼B

2.5.4.1 Ett säte som skall användas på en eller flera klasser i kategori A skall provas på en vibrationsprovbänk med en lämplig uppsättning ingångsvärden.

2.5.4.2 Ett säte som är avsett att användas på en traktortyp i kategori B skall provas på en standardvägbana med en traktor av samma typ. Dock kan en simuleringsprovning dessutom genomföras genom användning av de ingångssignaler som motsvarar den accelerationskurva som fastställdes vid provning på standardvägbana med den typ av traktor för vilken sätet är avsett.

2.5.4.3 Ett säte som endast är avsett för en bestämd traktortyp i kategori A kan också provas i enlighet med föreskrifterna i punkt 2.5.4.2. I detta fall beviljas typgodkännande för den traktortyp för vilken det provade sätet är avsett.

▼M2

2.5.5 *Förfarande som används för att bestämma den viktade vibrationsaccelerationen för säten som är avsedda för traktorer i kategori A*

2.5.5.1 Provningen på vibrationsprovbänken skall utföras i enlighet med punkt 2.5.3.1. Det faktiska värdet av a_{wB} vid sätets infästning under mätningen skall bestämmas. Vid avvikelser från referensvärdet:

▼M4

a^*_{wB} = 2,05 m/s² för traktorer av klass I, kategori A.

a^*_{wB} = 1,5 m/s² för traktorer av klass II, kategori A.

a^*_{wB} = 1,3 m/s² för traktorer av klass III, kategori A.

▼M2

Accelerationen a_{wS} mätt på förarens säte skall korrigeras enligt följande ekvation:

$$a^*_{wS} = a_{wS} \frac{a^*_{wB}}{a_{wB}}$$

▼M4

2.5.5.2 För var och en av de i punkt 2.5.3.3.1 angivna förarna skall den viktade svängningsaccelationen mätas på sätet under 28 sekunder för klasserna I och III, respektive under 31 sekunder för klass II. Mätningen skall inledas vid börvärdessignalen motsvarande t = 0 sekunder och avslutas vid börvärdessignalen motsvarande t = 28 respektive 31 sekunder (se tabell i tilläggen 4, 5a och 5b i denna bilaga).

Minst två provkörningar skall utföras. De uppmätta värdena får inte avvika från det arimetiska medelvärdet med mer än ± 5 %. Varje fullständig börpunktssekvens skall upprepas under en tid på 28 eller 31 ± 0,5 sek.

▼M2

2.5.6 *Förfarande som används för att bestämma den viktade vibrationsaccelerationen för säten som är avsedda för traktorer i kategori B*

2.5.6.1 I överensstämmelse med kraven i punkt 2.5.4.2 kan vibrationsprovningar för sätet inte tillämpas på en klass av traktorer utan bara på den eller de typer av traktorer för vilka sätet är avsett.

▼M2

2.5.6.2 Provningen på standardvägbana skall utföras i överensstämmelse med kraven i punkterna 2.5.3.2 och 2.5.3.3. Den på förarsätet uppmätta vibrationsaccelerationen (a_{wS}) behöver inte korrigeras. Minst två provkörningar måste utföras på standardvägbana. De uppmätta värdena får inte avvika från det aritmetiska medelvärdet med mer än ±10%.

2.5.6.3 Om provning sker i provbänk skall detta utföras tillsammans med provning på standardvägbana i överensstämmelse med kraven i punkterna 2.5.3.1 och 2.5.3.3.

2.5.6.4 Vibrationsprovbänken skall ställas in på så sätt att ”rms”-värdet för den viktade vibrationsaccelerationen som registreras vid sätets fastsättning (a_{wB}) avviker med mindre än ± 5 % från rms-värdet för den viktade vibrationsaccelerationen vid sätets infästning som registrerats på standardvägbana (a_{wF}^{*}).

Vid eventuella avvikelser från det vid provkörning uppmätta värdet (a_{wF}^{*}) vid sätets infästning skall den viktade vibrationsaccelerationen mätt på förarens säte under provning på provbänk korrigeras enligt följande:

$$a_{wS}^{*} = a_{wS} \frac{a_{wF}^{*}}{a_{wB}}$$

Varje provning på provbänk skall utföras två gånger. De uppmätta värdena får inte avvika med mer än ± 5% från det aritmetiska medelvärdet.

▼B

2.5.7 *Provning för att bestämma dämpningsegenskaper i resonansområdet*

2.5.7.1 Denna provning utförs i provbänk enligt punkt 2.5.3.1. Hänsyn måste dock tas till följande:

2.5.7.2 I stället för de börvärden som anges i det andra avsnittet av punkt 2.5.3.1.1 (se tilläggen ►M4 4, 5a och 5b ◄ till denna bilaga) frambringas sinusformade svängningar med ± 15 mm amplitud med en frekvens från 0,5-2 Hz. Frekvensområdet skall genomköras med konstant frekvensändring under minst 60 sekunder eller i steg på högst 0,05 Hz med ökande frekvens och på motsvarande sätt med avtagande frekvens. Under dessa mätningar är det tillåtet att filtrera de signaler som erhålles från accelerometrarna genom ett bandpassfilter med nedre och övre gränsfrekvenser på 0,5 respektive 2,0 Hz.

2.5.7.3 Sätet belastas vid det första försöket med en ballast på 40 kg och vid det andra försöket med en ballast på 80 kg. Ballasten anbringas på enheten som visas i figur 1 i tillägg 1, med kraftverkan i samma riktning som när sätets referenspunkt bestäms.

2.5.7.4 Förhållandet mellan ”rms”-värdena för vibrationsaccelerationen på sätets sittyta a_{wS} och de för sätets infästning a_{wB}:

$$V = \frac{a_{wS}}{a_{wB}}$$

skall bestämmas i frekvensområdet från 0,5-2,0 Hz i steg om högst 0,05 Hz.

2.5.7.5 Det uppmätta förhållandet skall anges med två decimaler i provningsrapporten.

3. KRAV FÖR EEG-TYPGODKÄNNANDE OCH MÄRKNING

3.1 **Nödvändiga villkor för EEG-typgodkännande för ett säte**

För att beviljas EEG-typgodkännande skall ett säte utöver de krav som anges ovan uppfylla följande villkor:

3.1.1 inställningsområdet för förarens vikt skall vara från 50 kg-120 kg,

3.1.2 lutningsvinkelns ändring som uppmäts vid provning av sidostabilitet får inte överstiga 5º,

3.1.3 inget av de två värden som beskrivs i punkt 2.5.3.3.7.2 får överstiga 1,25 m/s^2.

▼M2

3.1.4 Det i punkterna 2.5.7.4 och 2.5.7.5 nämnda förhållandet får inte överstiga värdet 2.

▼B

3.2 **Ansökan om EEG-typgodkännande**

3.2.1 Ansökan om EEG-typgodkännande skall lämnas in av innehavaren av handelsbeteckningen eller varumärket eller dennes representant.

3.2.2 Ansökan skall för varje typ av förarsäte åtföljas av

3.2.2.1 en kortfattad teknisk beskrivning, som särskilt anger den eller de typer av traktorer för vilka sätet är avsett,

3.2.2.2 ritningar i tre exemplar tillräckligt detaljerade för identifiering av sätets typ och som anger dimensioner, vikt, fjädringssystem och fastsättning,

3.2.2.3 minst ett säte,

3.2.2.4 en traktor (vid behov) som är representativ för den traktortyp för vilken sätet är avsett.

3.3 **Märkning**

3.3.1 Det säte som inlämnas för EEG-typgodkännande skall vara försett med sökandens handelsbeteckning eller varumärke. Denna märkning skall vara lätt att läsa och outplånlig.

3.3.2 På varje säte skall det finnas tillräckligt med plats för EEG-typgodkännandemärket. Detta utrymme skall markeras på de i punkt 3.2.2.2 nämnda ritningarna.

3.4 **EEG-typgodkännande**

3.4.1 När det i överensstämmelse med punkt 3.2 inlämnade sätet uppfyller kraven enligt punkterna 3.1 och 3.3 beviljas EEG-typgodkännande och ett typgodkännandenummer tilldelas.

3.4.2 Detta nummer får inte tilldelas någon annan typ av säte.

3.5 **Märket**

3.5.1 Varje säte som är i överensstämmelse med en typ enligt detta direktiv skall vara försett med ett EEG-typgodkännandemärke.

3.5.2 Detta märke skall bestå av

3.5.2.1 en rektangel i vilken är inskriven den gemena bokstaven ”e” följd av en siffer- eller bokstavskod som identifierar den medlemsstat som har beviljat typgodkännandet:

▼A2

1 för Tyskland

2 för Frankrike

3 för Italien

4 för Nederländerna

6 för Belgien

9 för Spanien

11 för Förenade kungariket

13 för Luxemburg

18 för Danmark

▼M3

EL for Greece

▼A2

IRL för Irland

P för Portugal

▼A3

17 för Finland

5 för Sverige

12 för Österrike

▼B

3.5.2.2 under och i närheten av rektangeln det EEG-typgodkännandenummer som motsvarar numret på EEG-typgodkännandeintyget som har utfärdats för denna typen av säte,

3.5.2.3 över och nära rektangeln en uppgift om den traktortyp i kategori A för vilken sätet är avsett, enligt följande:

— För klass I traktorer i kategori A: I.

— För klass I och II traktorer i kategori A: I och II.

▼M4

— II och III: för traktorer av klass II och III, kategori A.

▼B

Om denna uppgift saknas över rektangeln är sätet avsett för en traktor i kategori B.

3.5.3 EEG-typgodkännandemärket skall vara fastsatt på sätet på ett sådant sätt att det är outplånligt och lätt att läsa även då sätet är monterat på traktorn.

3.5.4 Ett exempel på typgodkännandemärket visas i tillägg 11.

3.5.5 Dimensionerna för de olika delarna av detta märke får inte vara mindre än de minsta dimensioner som föreskrivs för märkning i tillägg 11.

▼B

Tillägg 1

Förfarande för att bestämma sätets referenspunkt (S)

1. DEFINITION AV REFERENSPUNKT (S)

Med *sätets referenspunkt* (S) avses skärningen i sätets längsgående symmetriplan mellan tangentialplanet till det stoppade ryggstödets nederkant och ett horisontalplan. Detta horisontalplan skär sätets nedre yta 150 mm framför sätets referenspunkt (S).

2. ANORDNING FÖR ATT BESTÄMMA SÄTETS REFERENSPUNKT (S)

Den i figur 1 visade anordningen består av en sätesplatta och ryggstödsplattor. Den nedre ryggstödsplattan skall vara försedd med leder i sätesregionen (A) och ländregionen (B), där leden (B) skall vara justerbar i höjdled.

3. FÖRFARANDE FÖR ATT BESTÄMMA SÄTETS REFERENSPUNKT (S)

Sätets referenspunkt (S) skall bestämmas med hjälp av den i figurerna 1 och 2 visade anordningen, som simulerar en sittande människa. Anordningen skall placeras på sätet. Därefter belastas den med en kraft på 550 N i en punkt 50 mm framför leden (A) och de två ryggstödsplattorna skall med ett lätt tryck hållas tangentiellt mot det stoppade ryggstödet.

Om det inte är möjligt att bestämma tangenterna till varje del av det stoppade ryggstödet (över och under ländregionen) skall följande förfarande tillämpas:

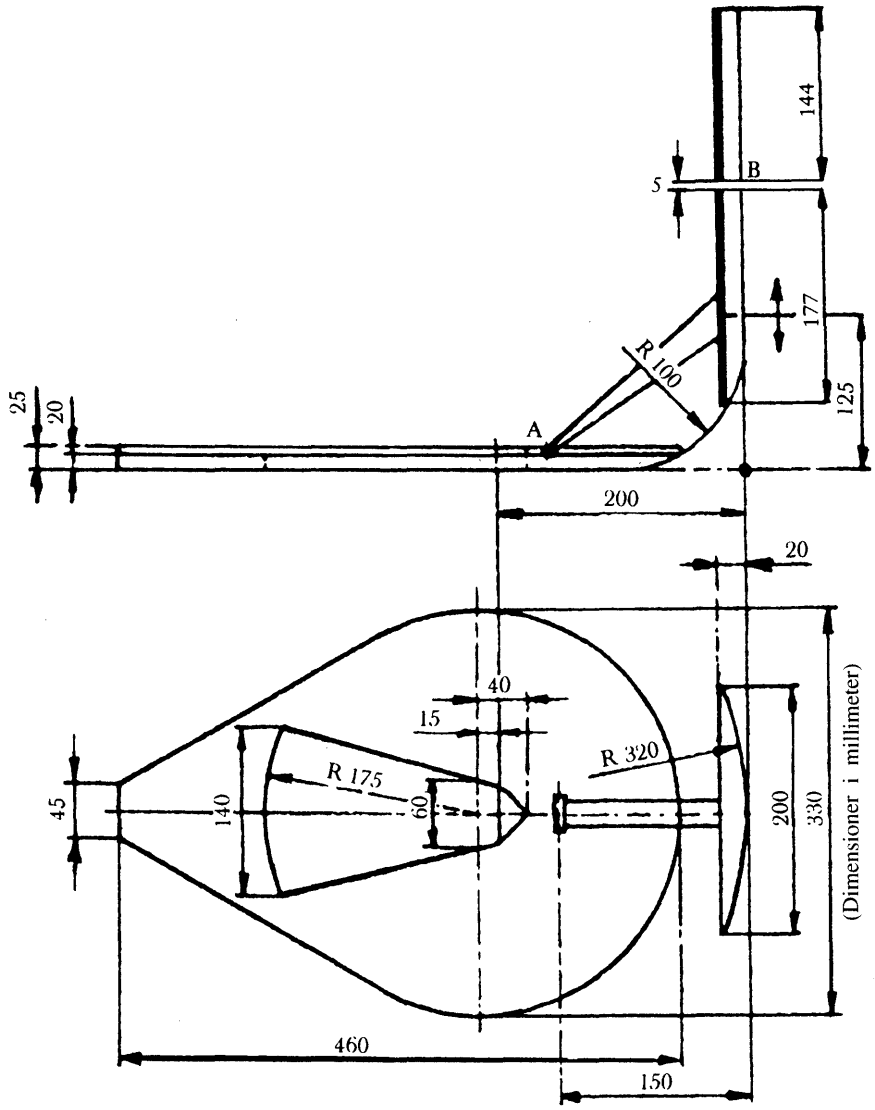
a) Då det inte är möjligt att definiera tangenten till den lägsta möjliga ytan skall den nedre delen av ryggstödsplattan i vertikalt läge pressas lätt mot det stoppade ryggstödet.

b) Då det inte är möjligt att definiera tangenten till den högsta möjliga ytan, om den nedre delen av ryggstödsplattan är vertikal, skall leden (B) fixeras på en höjd av 230 mm över sätets referenspunkt (S). Därefter pressas de två delarna av ryggstödsplattan i vertikalt läge och med ringa kraft tangentiellt mot det stoppade ryggstödet.

▼B

Figur 1

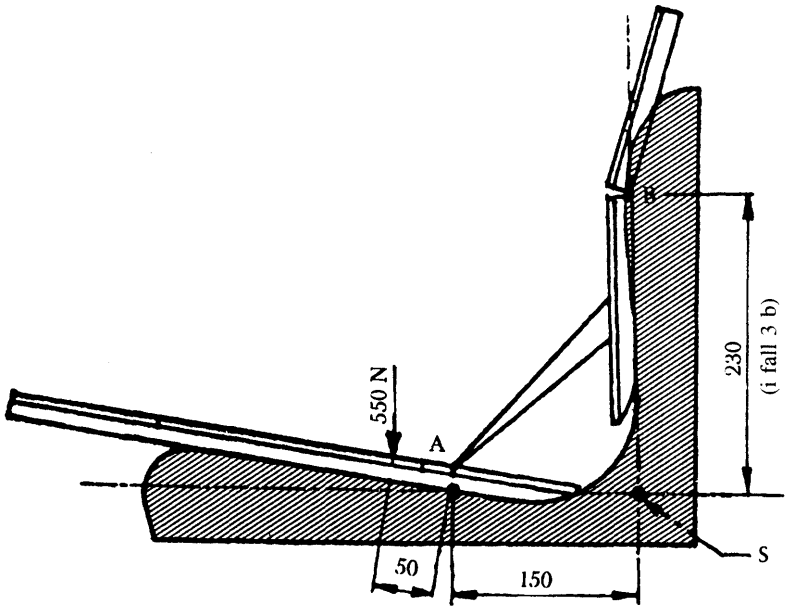
Anordning för bestämning av sätets referenspunkt (S)



▼B

Figur 2

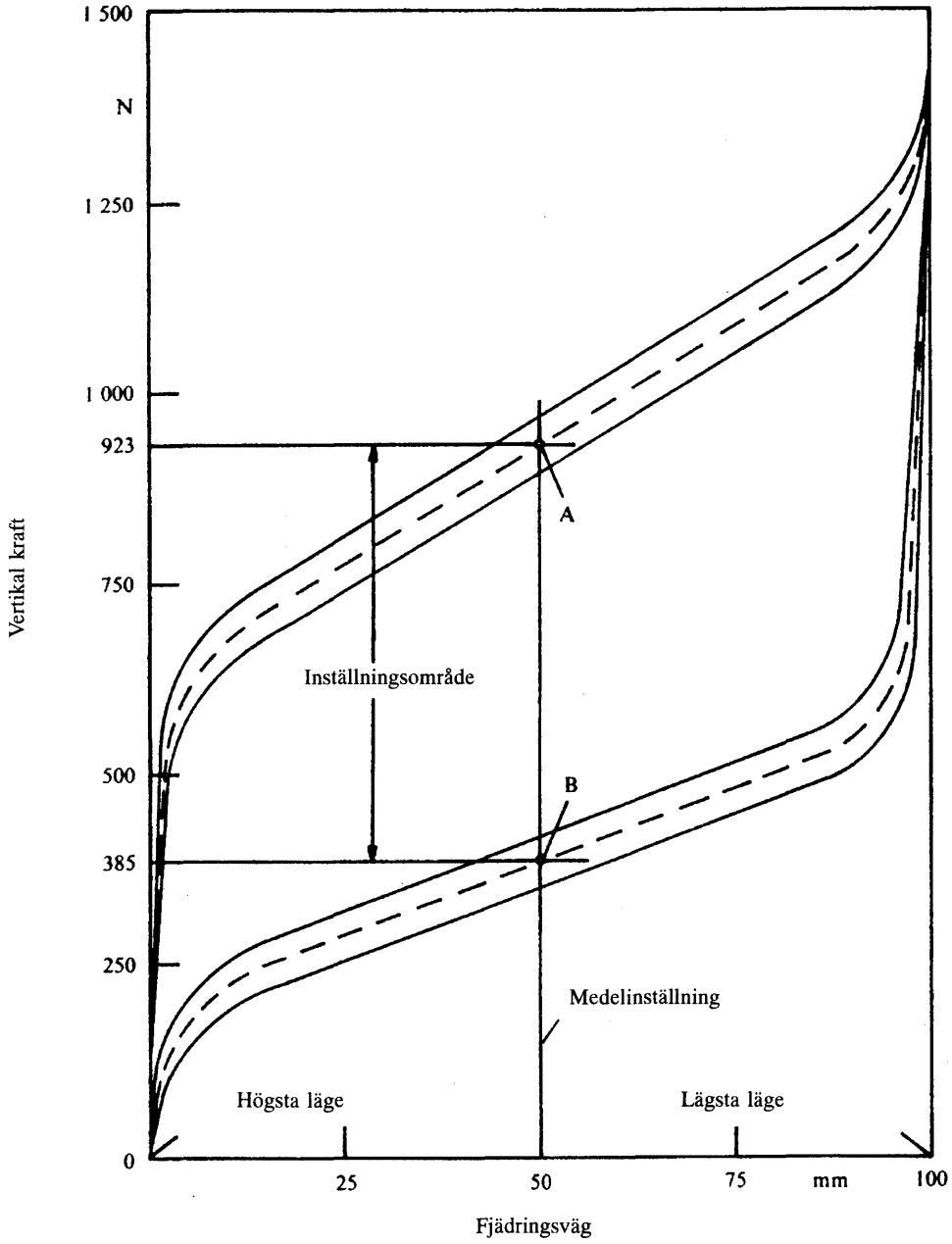
Anordning i läge



▼M2

Tillägg 2

Att bestämma fjädringssystemets karakteristik och belastningsinställningsområdet (punkt 2.5.1)



▼B

Tillägg 3

Provning på standardvägbana

Tabell över profilhöjder i förhållande till en ►M2 ——————— ◄ grundnivå för varje provbana av vägbanan (2.5.3.2.1).

▼M2

D = avståndet från standardvägbanans början (i meter).

▼B

L = profilhöjder för vänster provbana (mm)

R = profilhöjder för höger provbana (mm)

D	L	R
0	115	140
0,16	110	125
0,32	110	140
0,48	115	135
0,64	120	135
0,80	120	125
0,96	125	135
1,12	120	125
1,28	120	115
1,44	115	110
1,60	110	100
1,76	110	110
1,92	110	110
2,08	115	115
2,24	110	110
2,40	100	110
2,56	100	100
2,72	95	110
2,88	95	95
3,04	90	95
3,20	90	100
3,36	85	100
3,52	90	100
3,68	90	115
3,84	95	110
4,00	90	110
4,16	90	95
4,32	95	100
4,48	100	100
4,64	100	90
4,90	90	90
4,96	90	90
5,12	95	90
5,28	95	70
5,44	95	65
5,60	90	50
5,76	95	50
5,92	85	50
6,08	85	55
6,24	75	55
6,40	75	55
6,56	70	65
6,72	75	75
6,88	65	75
7,04	65	85
7,20	65	90
7,36	75	95
7,52	75	100
7,68	95	95
7,84	115	110

▼B

D	L	R
8,00	115	100
8,16	125	110
8,32	110	100
8,48	110	100
8,64	110	95
8,80	110	95
8,96	110	95
9,12	110	100
9,28	125	90
9,44	120	100
9,60	135	95
9,76	120	95
9,92	120	95
10,08	120	95
10,24	115	85
10,40	115	90
10,56	115	85
10,72	115	90
10,88	120	90
11,04	110	75
11,20	110	75
11,36	100	85
11,52	110	85
11,68	95	90
11,84	95	90
12,00	95	85
12,16	100	95
12,32	100	90
12,48	95	85
12,64	95	85
12,80	95	90
12,96	85	90
13,12	85	85
13,28	75	90
13,44	75	95
13,60	75	90
13,76	70	75
13,92	70	90
14,08	70	100
14,24	70	110
14,40	65	95
14,56	65	100
14,72	65	90
14,88	65	90
15,04	65	85
15,20	55	85
15,36	65	85
15,52	65	85
15,68	55	75
15,84	55	85
16,00	65	75
16,16	55	85
16,32	50	75
16,48	55	75
16,64	65	75
16,80	65	75
16,96	65	85
17,12	65	70
17,28	65	65
17,44	65	75
17,60	65	75
17,76	50	75
17,92	55	85
18,08	55	85
18,24	65	85

▼B

D	L	R
18,40	70	75
18,56	75	75
18,72	95	75
18,88	90	75
19,04	90	70
19,20	95	70
19,36	85	70
19,52	85	75
19,68	75	85
19,84	85	85
20,00	75	90
20,16	85	85
20,32	75	70
20,48	70	75
20,64	65	75
20,80	70	75
20,96	65	75
21,12	70	75
21,28	70	85
21,44	70	85
21,60	70	90
21,76	75	95
21,92	75	95
22,08	75	90
22,24	85	90
22,40	85	95
22,58	90	85
22,72	90	85
22,88	95	85
23,04	95	85
23,20	100	85
23,36	100	75
23,52	110	85
23,68	110	85
23,84	110	85
24,00	100	75
24,16	100	75
24,32	95	70
24,48	100	70
24,64	100	70
24,80	115	75
24,96	110	75
25,12	110	85
25,28	100	75
25,44	110	95
25,60	100	95
25,76	115	100
25,92	115	100
26,08	110	95
26,24	115	95
26,40	110	95
26,56	100	95
26,72	100	95
26,88	100	100
27,04	100	95
27,20	100	95
27,36	110	90
27,52	115	90
27,68	115	85
27,84	110	90
28,00	110	85
28,16	110	85
28,32	100	85
28,48	100	90
28,64	90	85

▼B

D	L	R
28,80	90	75
28,96	75	90
29,12	75	75
29,28	75	75
29,44	70	75
29,60	75	75
29,76	75	85
29,92	85	75
30,08	75	75
30,24	85	75
30,40	75	75
30,56	70	75
30,72	75	75
30,88	85	75
31,04	90	75
31,20	90	85
31,36	100	75
31,52	100	75
31,68	120	85
31,84	115	75
32,00	120	85
32,16	120	85
32,32	135	90
32,48	145	95
32,64	160	95
32,80	165	90
32,96	155	90
33,12	145	90
33,28	140	95
33,44	140	85
33,60	140	85
33,76	125	75
33,92	125	75
34,08	115	85
34,24	120	75
34,40	125	75
34,56	115	85
34,72	115	75
34,88	115	90
35,04	115	100
35,20	120	100
35,36	120	100
35,52	135	95
35,68	135	95
35,84	135	95
36,00	135	90
36,16	120	75
36,32	115	75
36,48	110	70
36,64	100	65
36,80	110	55
36,96	115	55
37,12	100	50
37,28	115	50
37,44	110	50
37,60	100	65
37,76	90	55
37,92	95	55
38,08	90	35
38,23	90	35
38,40	110	35
38,56	100	35
38,72	115	35
38,88	100	35
39,04	100	35

▼B

D	L	R
39,20	110	30
39,36	110	45
39,52	110	50
39,68	100	55
39,84	110	50
40,00	90	55
40,16	85	55
40,32	90	65
40,48	90	65
40,64	90	70
40,80	95	75
40,96	95	75
41,12	95	75
41,28	90	90
41,44	90	95
41,60	85	95
41,76	85	100
41,92	90	100
42,08	90	95
42,24	85	100
42,40	85	110
42,56	95	110
42,72	95	115
42,88	95	115
43,04	100	100
43,20	100	95
43,36	100	95
43,52	100	90
43,68	110	95
43,84	100	100
44,00	110	90
44,16	100	85
44,32	110	90
44,48	110	85
44,64	100	85
44,80	100	90
44,96	95	90
45,12	90	95
45,28	90	100
45,44	95	100
45,60	90	90
45,76	85	90
45,92	75	90
46,08	85	90
46,24	75	90
46,40	75	90
46,54	75	90
46,72	85	90
46,88	85	85
47,04	90	85
47,20	75	85
47,36	65	75
47,52	70	70
47,68	70	75
47,84	70	75
48,00	75	85
48,16	90	95
48,32	95	95
48,48	100	120
48,64	110	100
48,80	115	100
48,96	115	115
49,12	120	115
49,28	120	110
49,44	115	95

▼B

D	L	R
49,60	115	90
49,76	115	90
49,92	110	95
50,08	110	100
50,24	100	110
50,40	100	120
50,56	95	120
50,72	95	115
50,88	95	120
51,04	95	120
51,20	90	135
51,36	95	125
51,52	95	120
51,68	100	120
51,84	100	120
52,00	100	120
52,16	100	125
52,32	110	125
52,48	110	125
52,64	100	125
52,80	100	120
52,96	100	120
53,12	110	115
53,28	100	110
53,44	110	110
53,60	95	110
53,76	95	110
53,92	100	110
54,08	95	100
54,24	100	100
54,40	100	100
54,56	100	100
54,72	95	100
54,88	100	100
55,04	100	115
55,20	110	115
55,36	100	110
55,52	110	100
55,68	100	110
55,84	100	110
56,00	100	110
56,16	95	115
56,32	90	110
56,48	95	110
56,64	95	110
56,80	90	100
56,96	100	100
57,12	100	95
57,28	95	100
57,44	100	100
57,60	95	115
57,76	85	110
57,92	90	115
58,08	90	110
58,24	90	100
58,40	85	95
58,56	90	95
58,72	85	90
58,88	90	90
59,04	90	95
59,20	90	115
59,36	90	115
59,52	90	115
59,68	85	110
59,84	75	110

▼B

D	L	R
60,00	90	115
60,16	90	120
60,32	90	120
60,48	90	120
60,64	95	120
60,80	95	120
60,96	90	120
61,12	90	115
61,28	95	110
61,44	95	110
61,60	100	100
61,76	110	100
61,92	100	100
62,08	100	100
62,24	95	100
62,40	95	100
62,56	95	100
62,72	90	100
62,88	90	100
63,04	90	100
63,20	90	90
63,36	90	90
63,52	85	90
63,68	85	90
63,84	75	85
64,00	75	85
64,16	75	75
64,32	75	75
64,48	70	75
64,64	70	70
64,80	70	55
64,96	70	45
65,12	65	55
65,28	65	55
65,44	65	65
65,60	55	70
65,76	55	75
65,92	55	75
66,08	55	75
66,24	55	85
66,46	55	85
66,56	65	90
66,72	70	90
66,88	70	110
67,04	65	100
67,20	55	100
67,36	65	100
67,52	50	100
67,68	50	85
67,84	50	90
68,00	50	100
68,16	55	100
68,32	55	95
68,48	65	90
68,64	50	85
68,80	50	70
68,96	50	70
69,12	50	65
69,28	50	55
69,44	45	50
69,60	35	50
69,76	35	55
69,92	35	65
70,08	35	65
70,24	35	65

▼B

D	L	R
70,40	35	55
70,56	45	55
70,72	50	55
70,88	50	50
71,04	50	45
71,20	50	45
71,36	50	50
71,52	45	45
71,68	45	55
71,84	55	65
72,00	55	65
72,16	70	65
72,32	70	75
72,48	75	85
72,64	75	85
72,80	75	90
72,96	85	95
73,12	90	100
73,28	90	110
73,44	90	115
73,60	90	120
73,76	90	115
73,92	90	115
74,08	110	115
74,24	100	110
74,40	100	110
74,56	100	110
74,72	95	115
74,88	95	120
75,04	95	125
75,20	95	135
75,36	100	135
75,52	100	140
75,68	100	140
75,84	100	140
76,00	110	135
76,16	100	125
76,32	100	125
76,48	100	125
76,64	110	125
76,80	115	125
76,96	120	125
77,12	120	125
77,28	120	135
77,44	110	125
77,60	100	125
77,76	120	135
77,92	120	125
78,08	120	125
78,24	115	125
78,40	115	120
78,56	115	120
78,72	110	120
78,88	100	120
79,04	100	120
79,20	95	120
79,36	95	120
79,52	95	125
79,68	95	125
79,84	100	120
80,00	95	125
80,16	95	125
80,32	95	125
80,48	100	120
80,64	100	125

▼B

D	L	R
80,80	100	125
80,96	110	125
81,12	115	135
81,28	110	140
81,44	115	140
81,60	110	140
81,76	115	140
81,92	110	140
82,08	110	140
82,24	110	135
82,40	110	135
82,56	100	125
82,72	110	125
82,88	110	125
83,04	100	125
83,20	100	120
83,36	100	125
83,52	100	120
83,68	100	135
83,84	95	140
84,00	100	135
84,16	110	140
84,32	110	140
84,48	110	140
84,64	110	140
84,80	120	155
84,96	115	145
85,12	115	155
85,28	120	160
85,44	120	165
85,60	120	160
85,76	125	165
85,92	135	160
86,08	135	160
86,24	125	155
86,40	125	155
86,56	120	145
86,72	120	145
86,98	110	140
87,04	110	140
87,20	110	140
87,36	110	140
87,52	110	140
87,68	100	135
87,84	100	135
88,00	100	135
88,16	100	125
88,32	110	120
88,48	115	120
88,64	110	120
88,80	110	125
88,96	100	125
89,12	100	125
89,28	95	125
89,44	95	125
89,60	100	120
89,76	100	135
89,92	110	140
90,08	110	135
90,24	110	140
90,40	100	145
90,56	100	155
90,72	110	155
90,88	110	155
91,04	100	155

▼B

D	L	R
91,20	110	155
91,36	110	160
91,52	115	160
91,68	110	155
91,84	115	155
92,00	115	140
92,16	115	155
92,32	120	155
92,48	125	145
92,64	125	155
92,80	125	155
92,96	120	155
93,12	120	145
93,28	120	145
93,44	115	145
93,60	120	145
93,76	115	140
93,92	115	140
94,08	115	140
94,24	115	140
94,40	115	140
94,56	115	140
94,72	115	135
94,88	115	135
95,04	110	135
95,20	110	135
95,36	110	135
95,52	115	135
95,68	100	140
95,84	95	135
96,00	100	125
96,16	95	125
96,32	95	125
96,48	95	125
96,64	110	125
96,80	95	120
96,96	95	120
97,12	95	120
97,28	95	110
97,44	100	115
97,60	110	120
97,76	110	115
97,92	100	115
98,08	95	115
98,24	100	115
98,40	95	115
98,52	100	115
98,72	100	110
98,88	110	100
99,04	95	95
99,20	90	100
99,36	90	100
99,52	75	110
99,68	75	115
99,84	75	115
100,00	75	110

▼**M2**

Tillägg 4

Börvärdessignaler för kontroll i provbänk av förarens säte på traktorer i kategori A (klass I) (punkt 2.5.3.1.1):

PS = börvärdespunkt

a = amplitud för börvärdessignalen (i 10^{-4} m)

t = mättid i sekunder.

Vid upprepning av signalsekvensen i tabellen för 701 punkter sammanfaller punkt 700 och punkt 0 tidsmässigt vid en amplitud på a = 0:

PS nr	a 10^{-4} m	t s
0	0 000	0
1	0 089	.
2	0 215	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
699	0 023	.
700	0 000	28,0

▼**M2**

Tillägg ►**M4** *5a* ◄

Börvärdessignaler för kontroll i provbänk av förarens säte för traktorer i kategori A (klass II) (punkt 2.5.3.1.1):

PS = börvärdespunkt

a = amplitud för börvärdessignalen (i 10^{-4} m)

t = mättid i sekunder.

När signalsekvensen upprepas i tabellen för 701 punkter sammanfaller punkt 700 och punkt 0 tidsmässigt vid en amplitud på a = 0:

PS nr	a 10^{-4} m	t s
0	0 000	0
1	0 022	-
2	0 089	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
699	0 062	-
700	0 000	►**M4** 31,0 ◄

▼**M4**

Tillägg 5b

Börvärdessignaler för provning i provbänk av förarsäten för traktorer i kategori A av klass III (punkt 2.5.3.1.1).

PS = börvärdespunkt

a = börvärdessignalens amplitud i mm

t = mättid i sekunder

Om signalsekvensen upprepas för 701 punkter i tabellen sammanfaller punkt 700 och 0 tidsmässigt med amplituden a = 0.

PS-nr	a mm	t s
1	0	0,000
2	— 3	0,027
3	— 0	0,055
4	2	0,082
5	4	0,109
6	6	0,137
7	6	0,164
8	5	0,192
9	3	0,219
10	1	0,246
11	— 0	0,274
12	— 2	0,301
13	— 4	0,328
14	— 4	0,356
15	— 4	0,383
16	— 2	0,411
17	— 1	0,439
18	0	0,465
19	2	0,493
20	3	0,520
21	4	0,547
22	3	0,575
23	1	0,602
24	0	0,630
25	— 1	0,657
26	— 3	0,684
27	— 4	0,712
28	— 4	0,739
29	— 4	0,766
30	— 2	0,794
31	— 0	0,821
32	2	0,848
33	4	0,876
34	6	0,903
35	6	0,931
36	6	0,958
37	4	0,985
38	1	1,013
39	— 1	1,040
40	— 4	1,067
41	— 6	1,093
42	— 8	1,122
43	— 8	1,150
44	— 7	1,177
45	— 4	1,204
46	— 1	1,232
47	2	1,259
48	6	1,286
49	8	1,314

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
50	10	1,341
51	10	1,369
52	8	1,396
53	4	1,423
54	0	1,451
55	— 4	1,478
56	— 8	1,505
57	— 11	1,533
58	— 13	1,560
59	— 12	1,587
60	— 9	1,613
61	— 4	1,642
62	6	1,670
63	6	1,697
64	11	1,724
65	15	1,752
66	16	1,779
67	14	1,806
68	11	1,834
69	5	1,861
70	— 1	1,869
71	— 8	1,916
72	— 14	1,943
73	— 18	1,971
74	— 19	1,998
75	— 17	2,025
76	— 13	2,053
77	— 6	2,080
78	0	2,108
79	8	2,135
80	15	2,162
81	19	2,190
82	21	2,217
83	19	2,244
84	15	2,272
85	8	2,299
86	0	2,326
87	— 7	2,354
88	— 15	2,361
89	— 19	2,409
90	— 21	2,436
91	— 20	2,463
92	— 15	2,491
93	— 8	2,518
94	— 0	2,545
95	7	2,573
96	14	2,600
97	19	2,628
98	21	2,655
99	19	2,662
100	14	2,710
101	7	2,737
102	— 0	2,764
103	— 8	2,792
104	— 15	2,819
105	— 19	2,847
106	— 20	2,874
107	— 18	2,901
108	— 13	2,929
109	— 5	2,956
110	2	2,983

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
111	10	3,011
112	16	3,038
113	20	3,055
114	20	3,093
115	17	3,120
116	12	3,148
117	5	3,175
118	— 3	3,202
119	— 10	3,230
120	— 17	3,257
121	— 20	3,284
122	— 21	3,312
123	— 18	3,339
124	— 13	3,367
125	— 6	3,396
126	2	3,421
127	10	3,449
128	16	3,476
129	21	3,503
130	22	3,531
131	20	3,558
132	15	3,586
133	8	3,613
134	0	3,640
135	— 8	3,668
136	— 15	3,695
137	— 20	3,722
138	— 23	3,750
139	— 22	3,777
140	— 18	3,804
141	— 11	3,832
142	— 3	3,859
143	5	3,887
144	13	3,914
145	19	3,941
146	23	3,969
147	23	3,996
148	20	4,023
149	14	4,051
150	6	4,078
151	— 2	4,106
152	— 11	4,133
153	— 17	4,160
154	— 21	4,188
155	— 22	4,215
156	— 20	4,242
157	— 14	4,270
158	— 7	4,297
159	0	4,325
160	8	4,352
161	14	4,379
162	18	4,407
163	19	4,434
164	17	4,461
165	13	4,489
166	7	4,516
167	0	4,543
168	— 6	4,571
169	— 11	4,598
170	— 14	4,626
171	— 16	4,653

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
172	— 14	4,680
173	— 11	4,708
174	— 6	4,735
175	— 1	4,762
176	4	4,790
177	8	4,817
178	12	4,845
179	13	4,872
180	13	4,899
181	11	4,927
182	7	4,954
183	3	4,981
184	— 1	5,009
185	— 5	5,036
186	— 9	5,064
187	— 11	5,091
188	— 12	5,118
189	— 12	5,146
190	— 10	5,173
191	— 6	5,200
192	— 2	5,228
193	1	5,255
194	5	5,283
195	9	5,310
196	11	5,337
197	13	5,365
198	12	5,392
199	11	5,419
200	7	5,447
201	3	5,474
202	— 0	5,501
203	— 5	5,529
204	— 9	5,556
205	— 12	5,584
206	— 14	5,611
207	— 14	5,638
208	— 12	5,666
209	— 9	5,693
210	— 4	5,720
211	0	5,748
212	5	5,775
213	9	5,803
214	13	5,830
215	15	5,857
216	15	5,885
217	13	5,912
218	9	5,939
219	4	5,967
220	— 1	5,994
221	— 7	6,022
222	— 11	6,049
223	— 15	6,076
224	— 16	6,104
225	— 16	6,131
226	— 12	6,158
227	— 7	6,186
228	— 1	6,213
229	4	6,240
230	10	6,268
231	16	6,295
232	17	6,323

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
233	17	6,350
234	14	6,377
235	9	6,405
236	3	6,432
237	— 3	6,459
238	— 10	6,487
239	— 15	6,514
240	— 19	6,542
241	— 19	6,569
242	— 17	6,596
243	— 12	6,624
244	— 6	6,651
245	1	6,678
246	9	6,706
247	16	6,733
248	21	6,761
249	22	6,783
250	21	6,815
251	16	6,843
252	9	6,870
253	0	6,897
254	— 8	6,925
255	— 16	6,952
256	— 22	6,979
257	— 25	7,007
258	— 24	7,034
259	— 20	7,062
260	— 13	7,089
261	— 4	7,116
262	5	7,144
263	14	7,171
264	24	7,198
265	25	7,226
266	26	7,253
267	23	7,281
268	17	7,308
269	8	7,335
270	— 1	7,363
271	— 11	7,390
272	— 20	7,417
273	— 26	7,445
274	— 27	7,472
275	— 25	7,500
276	— 19	7,527
277	— 11	7,554
278	— 1	7,582
279	9	7,609
280	18	7,636
281	24	7,664
282	27	7,691
283	26	7,718
284	21	7,746
285	13	7,773
286	4	7,801
287	— 5	7,828
288	— 13	7,855
289	— 20	7,883
290	— 24	7,910
291	— 25	7,937
292	— 22	7,965
293	— 17	7,992

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
294	— 9	8,020
295	— 1	8,047
296	7	8,074
297	14	8,102
298	20	8,129
299	22	8,156
300	22	8,184
301	19	8,211
302	13	8,239
303	6	8,266
304	— 1	8,293
305	— 9	8,321
306	— 15	8,348
307	— 19	8,375
308	— 20	8,403
309	— 19	8,430
310	— 14	8,457
311	— 8	8,485
312	— 0	8,512
313	6	8,540
314	12	8,567
315	16	8,594
316	18	8,622
317	16	8,649
318	12	8,676
319	6	8,704
320	0	8,731
321	— 7	8,759
322	— 12	8,786
323	— 15	8,813
324	— 16	8,841
325	— 13	8,868
326	— 8	8,895
327	— 1	8,923
328	5	8,950
329	11	8,978
330	15	9,005
331	17	9,032
332	15	9,060
333	11	9,087
334	5	9,114
335	— 2	9,142
336	— 9	9,169
337	— 15	9,196
338	— 18	9,224
339	— 19	9,261
340	— 16	9,279
341	— 11	9,306
342	— 3	9,333
343	4	9,361
344	11	9,388
345	16	9,415
346	19	9,443
347	19	9,470
348	16	9,498
349	11	9,525
350	4	9,552
351	— 2	9,580
352	— 9	9,607
353	— 14	9,634
354	— 17	9,662

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
355	— 18	9,689
356	— 16	9,717
357	— 12	9,744
358	— 7	9,771
359	— 1	9,799
360	4	9,826
361	9	9,853
362	13	9,881
363	16	9,908
364	15	9,935
365	14	9,963
366	10	9,990
367	5	10,018
368	— 0	10,045
369	— 5	10,072
370	— 10	10,100
371	— 13	10,127
372	— 15	10,154
373	— 14	10,182
374	— 12	10,209
375	— 7	10,237
376	— 2	10,264
377	2	10,291
378	8	10,319
379	11	10,346
380	13	10,373
381	13	10,401
382	11	10,428
383	7	10,456
384	2	10,483
385	— 2	10,510
386	— 7	10,538
387	— 10	10,565
388	— 11	10,592
389	— 11	10,620
390	— 8	10,647
391	— 5	10,674
392	— 0	10,702
393	3	10,729
394	7	10,757
395	9	10,784
396	9	10,811
397	8	10,839
398	5	10,866
399	1	10,893
400	— 2	10,921
401	— 6	10,949
402	— 7	10,975
403	— 8	11,003
404	— 7	11,030
405	— 5	11,058
406	— 2	11,085
407	0	11,112
408	4	11,140
409	6	11,167
410	7	11,195
411	7	11,222
412	6	11,249
413	4	11,277
414	1	11,304
415	— 1	11,331

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
416	— 4	11,359
417	— 7	11,386
418	— 8	11,413
419	— 8	11,441
420	— 6	11,468
421	— 4	11,496
422	— 1	11,523
423	1	11,550
424	4	11,578
425	7	11,605
426	8	11,632
427	8	11,660
428	7	11,687
429	5	11,715
430	2	11,742
431	— 0	11,769
432	— 2	11,797
433	— 4	11,824
434	— 6	11,851
435	— 7	11,879
436	— 6	11,906
437	— 6	11,934
438	— 4	11,961
439	— 3	11,988
440	— 1	12,016
441	0	12,043
442	2	12,070
443	4	12,098
444	6	12,125
445	7	12,152
446	7	12,180
447	7	12,207
448	6	12,235
449	4	12,262
450	1	12,289
451	— 1	12,317
452	— 5	12,344
453	— 8	12,371
454	— 10	12,399
455	— 11	12,426
456	— 11	12,454
457	— 9	12,481
458	— 5	12,509
459	— 1	12,536
460	3	12,563
461	8	12,590
462	11	12,618
463	13	12,645
464	12	12,673
465	10	12,700
466	7	12,727
467	2	12,755
468	— 2	12,782
469	— 6	12,809
470	— 9	12,837
471	— 10	12,864
472	— 10	12,891
473	— 8	12,915
474	— 5	12,946
475	— 2	12,974
476	1	13,001

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
477	3	13,028
478	6	13,056
479	6	13,083
480	5	13,110
481	4	13,138
482	2	13,165
483	0	13,193
484	— 0	13,220
485	— 1	13,247
486	— 2	13,275
487	— 2	13,302
488	— 1	13,329
489	— 1	13,357
490	— 0	13,384
491	0	13,412
492	1	13,439
493	1	13,466
494	1	13,494
495	0	13,521
496	0	13,548
497	— 0	13,576
498	— 1	13,603
499	— 1	13,630
500	— 1	13,659
501	— 1	13,685
502	— 1	13,713
503	— 1	13,740
504	— 0	13,767
505	— 0	13,795
506	0	13,822
507	1	13,849
508	1	13,877
509	2	13,904
510	2	13,932
511	2	13,959
512	2	13,986
513	1	14,014
514	1	14,041
515	0	14,068
516	— 0	14,096
517	— 1	14,123
518	— 1	14,151
519	— 2	14,178
520	— 2	14,205
521	— 2	14,233
522	— 2	14,260
523	— 1	14,287
524	— 1	14,316
525	— 1	14,342
526	— 0	14,370
527	— 0	14,397
528	0	14,424
529	0	14,452
530	1	14,479
531	2	14,506
532	2	14,534
533	3	14,561
534	4	14,598
535	4	14,616
536	3	14,643
537	2	14,671

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
538	1	14,698
539	— 0	14,725
540	— 2	14,753
541	— 5	14,780
542	— 7	14,807
543	— 8	14,835
544	— 8	14,862
545	— 7	14,890
546	— 5	14,917
547	— 1	14,944
548	1	14,972
549	6	14,999
550	9	15,026
551	12	15,054
552	13	15,081
553	11	15,109
554	9	15,136
555	4	15,163
556	— 0	15,191
557	— 6	15,218
558	— 11	15,245
559	— 15	15,273
560	— 16	15,300
561	— 15	15,327
562	— 12	15,356
563	— 6	15,382
564	— 0	15,410
565	6	15,437
566	12	15,464
567	17	15,492
568	19	15,519
569	18	15,546
570	14	15,574
571	8	15,601
572	1	15,629
573	— 6	15,656
574	— 12	15,683
575	— 17	15,711
576	— 19	15,738
577	— 19	15,766
578	— 15	15,793
579	— 10	15,820
580	— 8	15,848
581	4	15,875
582	11	15,902
583	16	15,930
584	18	15,957
585	18	15,984
586	15	16,012
587	10	16,039
588	3	16,066
589	— 3	16,094
590	— 10	16,121
591	— 15	16,149
592	— 17	16,176
593	— 17	16,203
594	— 15	16,231
595	— 10	16,528
596	— 3	16,285
597	2	16,313
598	9	16,340

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
599	14	16,368
600	16	16,395
601	17	16,422
602	14	16,450
603	10	16,477
604	5	16,504
605	— 1	16,532
606	— 7	16,559
607	— 12	16,587
608	— 15	16,614
609	— 16	16,641
610	— 16	16,669
611	— 13	16,696
612	— 8	16,728
613	— 3	16,741
614	2	16,776
615	8	16,803
616	12	16,833
617	15	16,860
618	16	16,888
619	15	16,915
620	12	16,942
621	8	16,970
622	2	16,997
623	— 2	17,024
624	— 8	17,052
625	— 12	17,079
626	— 14	17,107
627	— 15	17,134
628	— 14	17,161
629	— 11	17,189
630	— 7	17,216
631	— 2	17,243
632	1	17,271
633	6	17,298
634	9	17,326
635	11	17,353
636	12	17,380
637	11	17,408
638	9	17,435
639	6	17,462
640	2	17,490
641	— 0	17,517
642	— 3	17,544
643	— 5	17,572
644	— 6	17,599
645	— 6	17,627
646	— 6	17,654
647	— 4	17,681
648	— 3	17,709
649	— 1	17,736
650	— 0	17,763
651	0	17,791
652	1	17,818
653	0	17,845
654	0	17,873
655	0	17,900
656	— 0	17,928
657	— 0	17,955
658	— 0	17,982
659	0	18,010

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
660	1	18,037
661	3	18,065
662	4	18,092
663	5	18,119
664	5	18,147
665	5	18,174
666	4	18,201
667	2	18,229
668	— 0	18,256
669	— 3	18,283
670	— 6	18,311
671	— 9	18,339
672	— 10	18,366
673	— 10	18,393
674	— 9	18,420
675	— 6	18,448
676	— 3	18,475
677	1	18,502
678	6	18,530
679	10	18,557
680	12	18,585
681	14	18,612
682	13	18,639
683	10	18,667
684	6	18,694
685	1	18,721
686	— 3	18,749
687	— 6	18,776
688	— 11	18,804
689	— 13	18,831
690	— 13	18,858
691	— 10	18,886
692	— 7	18,913
693	— 3	18,940
694	1	18,968
695	4	18,996
696	7	19,022
697	8	19,050
698	8	19,077
699	6	19,105
700	4	19,132
701	1	19,159
702	— 0	19,187
703	— 2	19,214
704	— 2	19,241
705	— 2	19,269
706	— 1	19,296
707	0	19,324
708	1	19,351
709	2	19,978
710	2	19,406
711	1	19,433
712	— 0	19,460
713	— 2	19,488
714	— 5	19,515
715	— 6	19,543
716	— 7	19,570
717	— 7	19,597
718	— 5	19,625
719	— 3	19,652
720	0	19,679

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
721	3	19,707
722	7	19,734
723	9	19,761
724	11	19,789
725	11	19,816
726	10	19,844
727	7	19,871
728	3	19,898
729	— 0	19,926
730	— 4	19,953
731	— 8	19,980
732	— 11	20,008
733	— 12	20,035
734	— 12	20,063
735	— 10	20,090
736	— 7	20,117
737	— 3	20,145
738	0	20,172
739	5	20,199
740	8	20,227
741	11	20,254
742	12	20,282
743	11	20,309
744	9	20,336
745	6	20,354
746	1	20,391
747	— 2	20,418
748	— 6	20,446
749	— 9	20,473
750	— 10	20,500
751	— 9	20,526
752	— 7	20,556
753	— 4	20,583
754	— 1	20,610
755	2	20,637
756	5	20,665
757	7	20,692
758	8	20,719
759	7	20,747
760	5	20,774
761	2	20,802
762	— 1	20,829
763	— 4	20,856
764	— 7	20,884
765	— 9	20,911
766	— 9	20,938
767	— 7	20,966
768	— 5	20,993
769	— 1	21,021
770	2	21,048
771	5	21,075
772	8	21,103
773	10	21,130
774	10	21,157
775	8	21,185
776	6	21,212
777	2	21,239
778	— 1	21,267
779	— 4	21,294
780	— 7	21,322
781	— 9	21,349

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
782	— 9	21,376
783	— 8	21,404
784	— 7	21,431
785	— 4	21,458
786	— 1	21,486
787	1	21,513
788	4	21,541
789	6	21,568
790	7	21,595
791	7	21,623
792	7	21,650
793	5	21,677
794	3	21,705
795	0	21,732
796	— 1	21,760
797	— 4	21,787
798	— 5	21,814
799	— 6	21,842
800	— 5	21,869
801	— 4	21,896
802	— 2	21,924
803	— 0	21,951
804	2	21,978
805	4	22,006
806	5	22,033
807	5	22,061
808	4	22,088
809	3	22,115
810	0	22,143
811	— 1	22,170
812	— 3	22,197
813	— 5	22,225
814	— 6	22,252
815	— 5	22,280
816	— 4	22,307
817	— 3	22,334
818	— 0	22,362
819	1	22,389
820	4	22,416
821	5	22,444
822	6	22,471
824	6	22,526
825	5	22,553
826	3	22,581
827	0	22,608
828	— 2	22,635
829	— 4	22,663
830	— 7	22,690
831	— 8	22,717
832	— 9	22,745
833	— 8	22,772
834	— 7	22,800
835	— 4	22,827
836	— 1	22,854
837	2	22,882
838	6	22,909
839	9	22,936
840	11	22,964
841	12	22,991
842	11	23,019
843	9	23,046

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
844	5	23,073
845	0	23,101
846	— 5	23,128
847	— 9	23,155
848	— 13	23,183
849	— 15	23,210
850	— 15	23,238
851	— 13	23,265
852	— 9	23,292
853	— 3	23,320
854	3	23,347
855	9	23,374
856	14	23,402
857	18	23,429
858	18	23,457
859	16	23,484
860	12	23,511
861	5	23,539
862	— 1	23,566
863	— 7	23,593
864	— 13	23,621
865	— 16	23,648
866	— 17	23,675
867	— 16	23,703
868	— 12	23,730
869	— 7	23,758
870	— 1	23,785
871	4	23,812
872	9	23,840
873	12	23,867
874	14	23,894
875	13	23,922
876	11	23,949
877	7	23,977
878	2	24,004
879	— 1	24,031
880	— 6	24,059
881	— 9	24,086
882	— 11	24,113
883	— 11	24,141
884	— 9	24,168
885	— 6	24,196
886	— 3	24,223
887	0	24,250
888	4	24,278
889	7	24,305
890	9	24,332
891	9	24,360
892	8	24,387
893	6	24,414
894	3	24,442
895	— 0	24,469
896	— 3	24,497
897	— 6	24,524
898	— 8	24,551
899	— 9	24,579
900	— 8	24,606
901	— 6	24,633
902	— 2	24,661
903	0	24,688
904	4	24,716

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
905	7	24,743
906	8	24,770
907	9	24,798
908	7	24,825
909	5	24,852
910	1	24,880
911	— 2	24,907
912	— 6	24,935
913	— 8	24,962
914	— 10	24,989
915	— 9	25,017
916	— 7	25,044
917	— 3	25,071
918	0	25,099
919	4	25,126
920	8	25,153
921	11	25,181
922	12	25,208
923	11	25,236
924	9	25,263
925	4	25,290
926	— 0	25,318
927	— 5	25,345
928	— 9	25,372
929	— 12	25,400
930	— 13	25,427
931	— 12	25,455
932	— 9	25,482
933	— 5	25,509
934	— 0	25,537
935	4	25,564
936	8	25,591
937	11	25,619
938	13	25,645
939	13	25,674
940	11	25,701
941	7	25,728
942	3	25,756
943	— 1	25,783
944	— 5	25,810
945	— 8	25,839
946	— 10	25,855
947	— 11	25,892
948	— 10	25,920
949	— 8	25,947
950	— 6	25,975
951	— 2	26,002
952	0	26,029
953	3	26,057
954	5	26,084
955	7	26,111
956	8	26,139
957	8	26,166
958	7	26,194
959	6	26,221
960	4	26,248
961	2	26,276
962	0	26,303
963	— 2	26,330
964	— 4	26,358
965	— 5	26,385

▼**M4**

PS-nr	a mm	t s
966	— 6	26,413
967	— 7	26,440
968	— 7	26,467
969	— 7	26,495
970	— 6	26,522
971	— 4	26,549
972	— 2	26,577
973	0	26,604
974	3	26,631
975	6	26,659
976	9	26,686
977	10	26,714
978	11	26,741
979	10	26,768
980	8	26,796
981	5	26,823
982	1	26,850
983	— 3	26,878
984	— 7	26,905
985	— 10	26,933
986	— 12	26,960
987	— 13	26,987
988	— 12	27,015
989	— 10	27,042
990	— 6	27,069
991	— 2	27,097
992	2	27,124
993	6	27,152
994	10	27,179
995	12	27,206
996	14	27,234
997	13	27,261
998	11	27,288
999	8	27,316
1 000	3	27,343
1 001	— 0	27,370
1 002	— 5	27,399
1 003	— 9	27,426
1 004	— 12	27,453
1 005	— 13	27,480
1 006	— 13	27,507
1 007	— 11	27,535
1 008	— 7	27,562
1 009	— 2	27,589
1 010	1	27,617
1 011	6	27,644
1 012	9	27,672
1 013	11	27,699
1 014	12	27,726
1 015	10	27,754
1 016	8	27,781
1 017	4	27,808
1 018	0	27,836
1 019	— 3	27,863
1 020	— 6	27,891
1 021	— 8	27,918
1 022	— 9	27,945
1 023	— 8	27,973
1 024	0	28,000

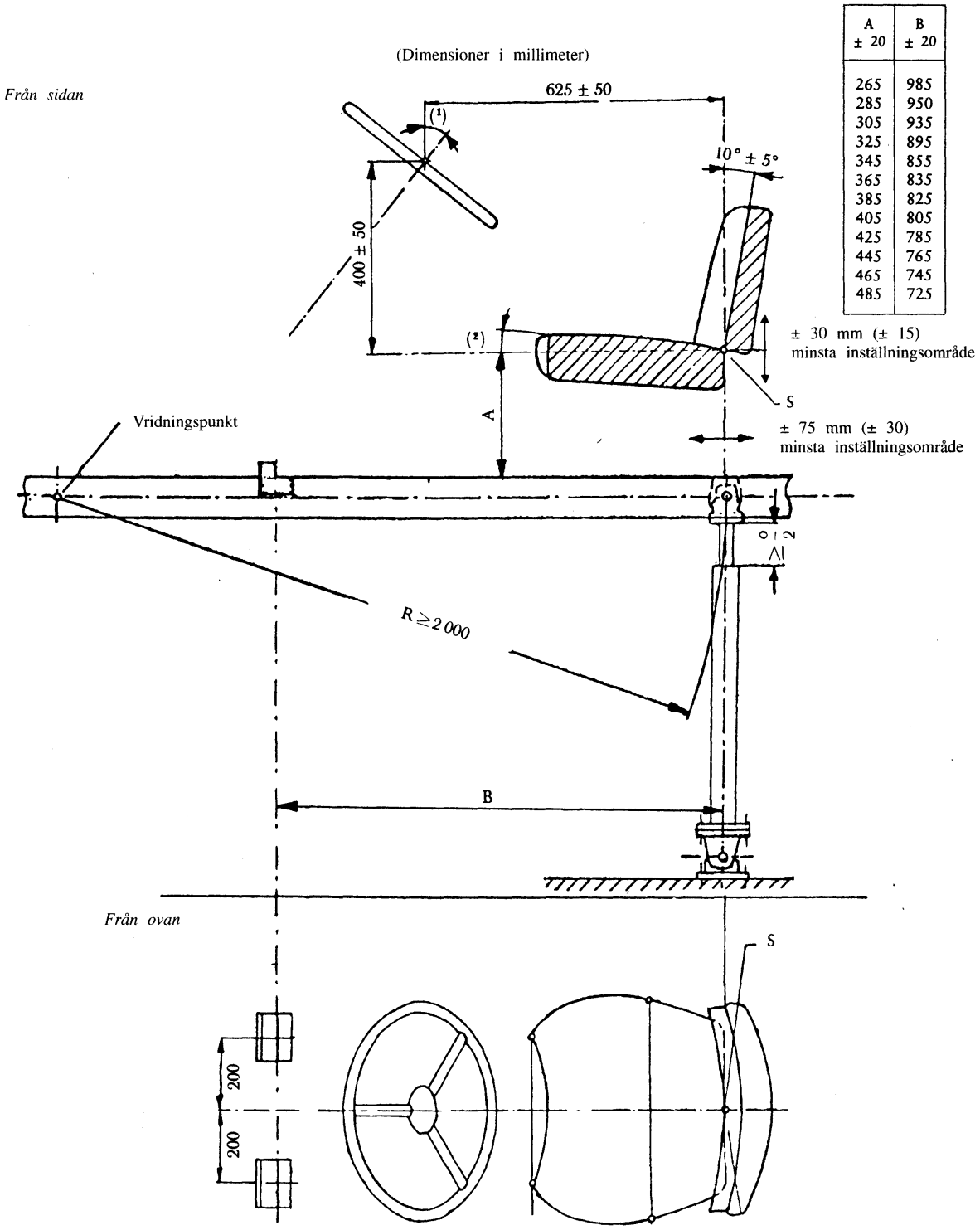
▼B

Tillägg 6

▼M2

Provbänk (punkt 2.5.3.1); exempel på utförande *(mått i mm)*

▼B



A ± 20	B ± 20
265	985
285	950
305	935
325	895
345	855
365	835
385	825
405	805
425	785
445	765
465	745
485	725

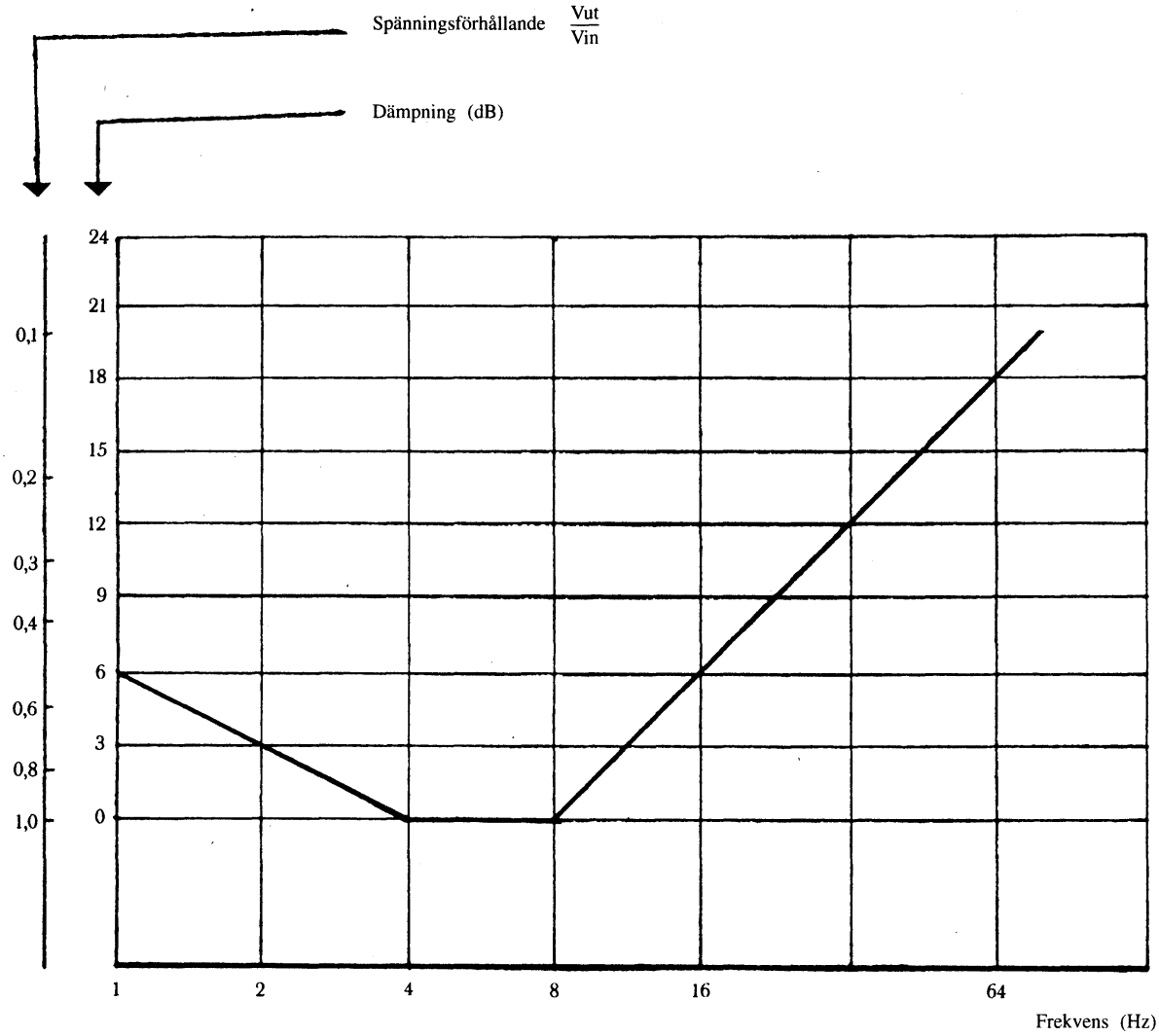
(1) Rattrörets vinkel i förhållande till vertikalplanet är beroende av sätets läge och rattens diameter.
(2) Lutningen bakåt för den monterade säteskudden skall vara 3–12 grader i förhållande till horisontalplanet mätt med belastningsanordningen i enlighet med tillägg 1 till bilaga 2. Valet av lutningsvinkel inom denna klass är beroende av sätets inställning.

▼M2

▼B

Tillägg ►M2 *7* ◄

Filterkarakteristik för vibrationsmätaren (2.5.3.3.5)

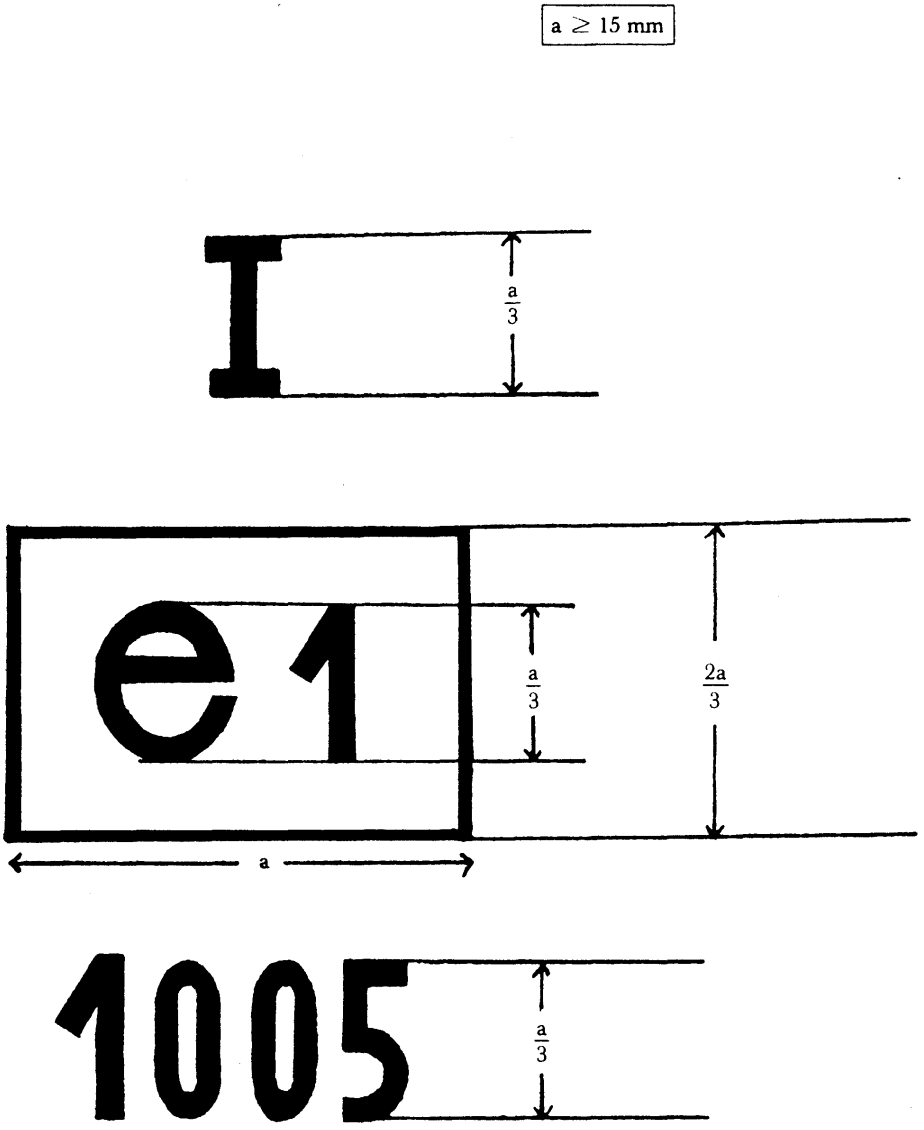


▼M2

▼B

Tillägg ►M2 *8* ◄

Exempel på EEG-typgodkännandemärke (3.5)



Det säte som bär ovanstående EEG-typgodkännandemärke är avsett för en klass I traktor i kategori A som har godkänts i Tyskland (e1) med nummer 1005.

▼B

BILAGA 3

FÖREBILD FÖR EEG-TYPGODKÄNNANDEINTYG

Myndighetens namn

Upplysningar om beviljande, vägran, återkallelse eller utvidgning av EEG-typgodkännande för en typ av förarsäte för en jordbruks- eller skogsbrukstraktor med hjul.

EEG-typgodkännandenummer .....

1. Handelsbeteckning eller varumärke .....

   .....

2. Namn och adress för sätestillverkaren .....

   .....

3. I tillämpliga fall, namn och adress för tillverkarens representant .....

   .....

4. Märke, typ och handelsbeteckning för traktor(er) för vilka sätet är avsett(1) .....

   .....

5. Insänt för EEG-typgodkännande den .....

6. Teknisk tjänst .....

   .....

7. Datum och nummer för provningsrapporten .....

8. Datum för beviljande/vägran/återkallelse(2) av EEG-typgodkännande .....

   .....

9. Ort .....

10. Datum .....

11. Till detta intyg bifogas en beskrivning av sätet, särskilt inställningsområde, total vikt, fjädringssystemets egenskaper, stoppningens typ och tjocklek och monteringsanvisningar. Denna beskrivning skall åtföljas av måttsatta ritningar över sätet i format A4 (210 × 297 mm) sett från sidan och framifrån. ▶(1) Dessa upplysningar skall överlämnas till de behöriga myndigheterna i de andra medlemsstaterna på deras uttryckliga begäran. ◀

12. Anmärkningar .....

    .....

13. Underskrift .....

---

(1) För ett säte som är avsett för en klass I eller II traktor anges den eller de klasser för vilka traktorn(erna) är avsedda.
(2) Stryk det som inte är tillämpligt.

▶(1) M2

▼B

BILAGA 4

FÖRESKRIFTER FÖR MONTERING AV ETT FÖRARSÄTE FÖR EEG-TYPGODKÄNNANDE AV EN TRAKTOR

1. Varje förarsäte måste vara försett med EEG-typgodkännandemärket och uppfylla följande monteringskrav:

1.1 Förarsätet skall monteras på så sätt att

1.1.1 föraren har en bekväm ställning under körning och manövrering,

1.1.2 sätet är lättillgängligt,

1.1.3 föraren i normal körställning lätt kan nå traktorns olika manöverorgan som behöver användas under körningen,

1.1.4 ingen del av sätet eller andra traktordelar kan ge upphov till skärsår eller blåmärken hos föraren,

1.1.5 när sätet endast är inställningsbart i längsled eller höjdled dess symmetriplan sammanfaller med eller är parallellt med traktorns längsgående symmetriplan,

1.1.6 när sätet är avsett att vridas runt en vertikal axel måste det kunna låsas i alla eller vissa lägen och i samtliga fall i det läge som anges i punkt 1.1.5.

2. Innehavaren av EEG-typgodkännandet kan begära att det utvidgas till andra typer av säten. De behöriga myndigheterna måste bevilja denna utvidgning under följande villkor:

2.1 Den nya typen av säte har beviljats EEG-typgodkännande,

2.2 den är konstruerad för montering på den typ av traktor för vilken utvidgningen av EEG-typgodkännandet har begärts,

2.3 den är monterad i överensstämmelse med monteringskraven i denna bilaga.

3. Säten som är avsedda för traktorer med en bakre spårvidd på 1 150 mm får ha följande, minsta mått vad avser sittytans djup och bredd:

— sittytans djup: 300 mm,

— sittytans bredd: 400 mm.

Denna bestämmelse gäller endast om föreskrivna värden för sittytans djup och bredd (dvs. 400 ± 50 mm respektive minst 450 mm) inte kan uppnås på grund av traktorns konstruktion.

4. Ett intyg i överensstämmelse med förebilden som visas i bilaga 5 skall bifogas EEG-typgodkännandeintyget för varje typgodkännande eller utvidgning av typgodkännandet som har beviljats ellet vägrats.

▼B

BILAGA 5

BILAGA TILL EEG-TYPGODKÄNNANDEINTYG FÖR EN TRAKTOR MED HÄNSYN TILL FÖRARSÄTET

(Artiklarna 4.2 och 10 i rådets direktiv 74/150/EEG av den 4 mars 1974 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om typgodkännande av jordbruks- eller skogsbrukstraktorer med hjul)

Myndighetens namn

EEG-typgodkännande nr .....

..... utvidgning(1)

1. Traktorns handelsbeteckning eller varumärke .....

   .....

2. Typ av traktor .....

3. Namn och adress för traktortillverkaren .....

   .....

4. I tillämpliga fall namn och adress för tillverkarens representant .....

   .....

5. Förarsätets handelsbeteckning eller varumärke och typgodkännandenummer .....

   .....

6. Utvidgning av traktorns EEG-typgodkännande för följande sätestyp .....

   .....

7. Traktor tillhandahållen för EEG-typgodkännande den .....

8. Teknisk tjänst som svarar för kontroll av överensstämmelse vad avser EEG-typgodkännande .....

9. Datum för provningsrapporten .....

10. Nummer för provningsrapporten .....

11. EEG-typgodkännande vad avser förarsätet har beviljats/vägrats(2)

12. En utvidgning av EEG-typgodkännandet vad avser förarsätet har beviljats/vägrats(2)

13. Ort .....

14. Datum .....

15. Underskrift .....

---

(1) I tillämpliga fall anges om det gäller den första, den andra, etc., utvidgningen av det ursprungliga EEG-typgodkännandet.
(2) Stryk det som inte är tillämpligt.