



Handläggande organ	Fastställt	Utgåva	Sida	Överensstämmer med
Standardiseringsgruppen STG	2000-06-06	1	1 (1+8+8)	INSTA 551-3

© Copyright SIS. Reproduction in any form without permission is prohibited.

Packaging – Dimensional Coordination – Part 3: Rules and Dimensions

Swedish Standards corresponding to documents referred to in this Standard are listed in "Catalogue of Swedish Standards", issued by SIS. The Catalogue lists, with reference number and year of Swedish approval, International and European Standards approved as Swedish Standards as well as other Swedish Standards.

Förpackningar – Dimensionskoordinering – Del 3: Regler och Dimensioner

Motsvarigheten och aktualiteten i svensk standard till de publikationer som omnämns i denna standard framgår av "Katalog över svensk standard", som ges ut av SIS. I katalogen redovisas internationella och europeiska standarder som fastställts som svenska standarder och övriga gällande svenska standarder.

ICS 01.040.55; 55.020

Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.
Postadress: SIS, Box 6455, 113 82 STOCKHOLM
Telefon: 08 - 610 30 00. Telefax: 08 - 30 77 57
E-post: sis.sales@sis.se. Internet: www.sisforlag.se

Upplysningar om **sakinnehållet** i standarden lämnas av STG.
Telefon: 08 - 13 62 50. Telefax: 08 - 618 61 28
E-post: info@stg.se

Prisgrupp M

Tryckt i september 2000

Packaging – Dimensional Coordination – Part 3: Rules and Dimensions

Contents

Foreword	2
Introduction	2
1 Scope	3
2 Normative references	3
3 Terms and definitions	3
4 The module	3
5 Rules	4
6 Dimensions	7
7 Module applications	7

Foreword

This standard INSTA 551-3:2000 has been published in EU as prEN 1732-3 together with prEN 1732-1 and –2, cf. "Normative references". It has been developed on the basis of national standards in Denmark, Iceland, Finland, Norway and Sweden (INSTA 551), besides Austria and Germany.

The internationally recognized module 600 mm x 400 mm is basis for the modular system of the standard.

The standard will be implemented as national standard in the above countries besides the Czech Republic.

Introduction

European developments in the field of "packaging and the environment" have lead to an increased demand for standards which optimize the economy of distribution of goods.

Modular coordination is seen as a prime method of achieving this economy but any attempt to optimize one part of the distribution system must take account of the effect that this will have on the other components.

Innehåll

Förord	2
Orientering	2
1 Omfattning	3
2 Normativa hänvisningar	3
3 Termer och definitioner	3
4 Standardbasyta	3
5 Regler	4
6 Dimensioner	7
7 Tillämpningar	7

Förord

prEN 1732-1, 1732-2 och 1732-3, vilka har varit offentliggjorda inom CEN:s medlemsländer som förslag till Europeisk Standard, är framtagna på basis av nationella standarder i Danmark, Finland, Island, Norge och Sverige, (gemensamt utvecklad Internordisk Standard, INSTA 551), samt i Tyskland och Österrike med utgångspunkt från basmodulen 600 mm × 400 mm.

Standarderna införes i nämnda länder samt Tjiekien, inom de nordiska länderna som revidering av INSTA 551:1987.

Orientering

Europeisk utveckling inom området ”Förpackningar och Miljö” har resulterat i ett ökande behov av standarder som optimerar ekonomi inom varudistribution.

Modulkoordinering ses som en primär metod för att uppnå denna ekonomi men varje försök att optimera en del av distributionssystemet måste beakta vilken effekt detta kan ha på de andra beståndsdelarna.

1 Scope

This INSTA standard specifies an area module for use in the dimensional coordination of technical components intended to fit into a transportation chain, e.g. packages, unit loads, pallets, roll containers, containers, transport vehicles, loading and unloading equipment and storage facilities.

It also specifies rules of application for developing multimodules and modular sub-multiples from that area module.

NOTE Guidance on the development of dimensional coordination will be found in Part 1 of this standard.

2 Normative references

This INSTA standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this INSTA standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the latest edition of the publication referred to applies.

INSTA 551-1, *Packaging – Dimensional Coordination – Part 1: Principles*.

INSTA 551-2, *Packaging – Dimensional Coordination – Part 2: Terminology*.

3 Terms and definitions

For the purpose of this standard terminology and definitions given in INSTA 551-2: 2000 apply.

4 The module

4.1 Specification

The module for dimensional coordination in the transportation chain is an area module consisting of a 600 mm x 400 mm rectangle (ref. 1M of clause 6).

4.2 Dimensional tolerance

This modular system is a theoretical system designed for use in calculating the optimum configuration of packages and other components intended to enter into the distribution chain. Consequently the modular sizes are not necessarily the actual sizes of the components. Rather they are the upper limits which shall not be exceeded. As such they are not toleranced.

4.3 Delineation

The delineation of the area module and the modular grids derived thereof shall be marked by circles at the end of the grid lines (see Figure 1).

Förpackningar – Dimensionskoordinering – Del 3: Regler och Dimensioner

1 Omfattning

Denna INSTA-standard specificerar en standardbasyta att användas vid dimensionskoordinering för tekniska komponenter avsedda att passa in i ett transportsystem, d.v.s. förpackningar, enhetslaster, lastpallar, rullcontainrar, containrar, transportfordon, lastnings- och lossningsutrustning samt lagringsanordningar.

Standarden anger även regler vid användning av multimoduler och delningar av denna standardbasyta.

Anm.: Vägledning för tillämpningen av dimensionskoordinering återfinns i Del 1 av denna standard.

2 Normativa hänvisningar

Denna INSTA-standard införlivar, genom angivna eller inte härledda hänvisningar, bestämmelser från andra publikationer. Dessa normativa hänvisningar är åberopade på lämpliga ställen i texten och publikationerna är listade nedan. För angivna hänvisningar är senare tillägg till, eller revideringar av, någon av dessa publikationer tillämplig på denna standard endast om den införlivas i denna standard genom tillägg eller revidering. För ej härledda hänvisningar är dess senaste utgåva av hänvisad publikation tillämplig.

INSTA 551-1:2000, *Förpackningar – Dimensionskoordinering – Del 1: Principer*.

INSTA 551-2:2000, *Förpackningar – Dimensionskoordinering – Del 2: Terminologi*.

3 Termer och definitioner

För nyttjande av denna standard är definitionerna i INSTA 551-2 tillämpbara.

4 Standardbasyta

4.1 Specifikation

Modulen för dimensionskoordinering i transportkedjan är en standardbasyta som utgörs av en rektangel med måtten 600 mm × 400 mm. (Se Avsnitt 6; Modul 1M).

4.2 Måttoleranser

Modulsystemet är ett teoretiskt system utformat för att användas vid beräkning av den optimala konfigurationen av förpackningar och andra komponenter som ska ingå i distributionskedjan. Följaktligen är modulmått inte nödvändigtvis lika med de aktuella komponentmått. Snarare utgör de den övre gräns som inte skall överskridas. Som sådana innehåller de ej några toleranser.

4.3 Skiss

Skiss över basmodulen och därifrån härledda modulnätet skall markeras med cirklar i nätlinjernas ändar (se figur 1).

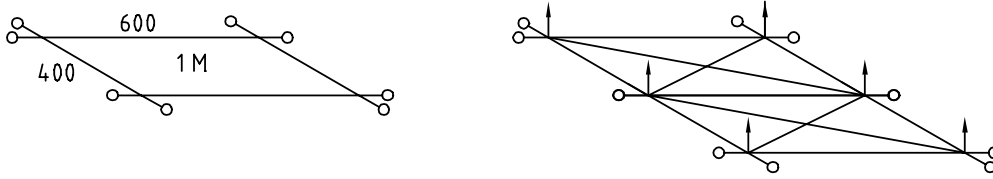


Figure 1 – Delineation of modular areas

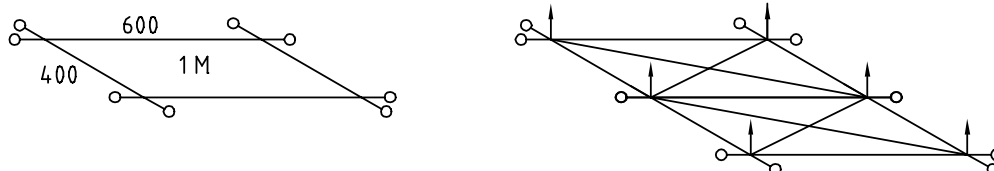
NOTE The lines for delineation are "theoretical" lines for planning and do not necessarily define actual elements of the transportation system (see 4.2).

5 Rules

5.1 Horizontal dimensional coordination shall be achieved by the use of modular grids based on the area module specified in 4.1.

5.2 An area multimodule in the transportation chain is any rectangle which can be formed without gabs by integer multiples of this area module.

Area modules may be arranged in the same direction or offset at right angles to one another so as to form this new rectangle. An area multimodule shall not be divided to form non-modular grids (see Figure 2).



Figur 1 – Skiss över basmoduler

Anm. Skisslinjerna är "teoretiska" linjer för planering och definierar inte nödvändigtvis transportsystemets aktuella element (se 4.2).

5 Regler

5.1 Horisontal dimensionskoordinering skall åstadkommas genom användning av modulnät baserade på den basmodul som redovisas under avsnitt 4.1.

5.2 En ytmultimodul i transportkedjan är en rektangel som utan glapp kan bildas av hela multiplar av denna basmodul.

Ytmoduler kan arrangeras i en riktning eller åt sidorna i räta vinklar mot varandra så att nya rektanglar bildas. En ytmultimodul får inte delas i icke-modulära nät (se Figur 2).

Area module



Area multimodules

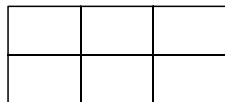
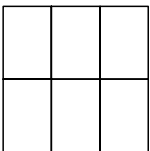
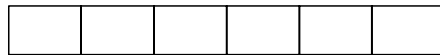
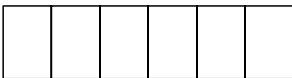
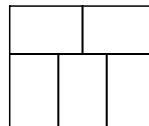
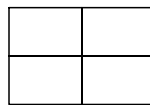
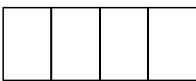


Figure 2 – Area multimodules

5.3 Modular sub-multiples which are derived from the area module by dividing it by a whole number to form a pattern of smaller rectangles of equal size are permitted by this standard. These shall not constitute a new module and may not be multiplied up to form non-modular grids.

5.4 The first step in the planning of the modular grid is the selection of the most appropriate module or multimodule. These shall be selected from clause 6.