

0 Grundlagen Systematik

Bedeutung und Funktion	23
Architektur- und Tragwerk- planung	28
Themen / Begriffe / Bezüge / Kräfte	33
Kriterium für Systemaufbau	38
Übersicht / Ordnungsschema / Klassifizierung	40

1 Formaktive Tragsysteme

Definition / Übersicht / Spannweiten	57
Seil-Tragwerke	63
Zelt-Tragwerke	86
Pneumatische Tragwerke	97
Bogen-Tragwerke	112
Stützbogen	
Stützgitter	

2 Vektoraktive Tragsysteme

Definition / Übersicht / Spannweiten	133
Ebene Fachwerkbinder	139
Übertragene ebene Fachwerke	147
Gekrümmte Fachwerke	148
Raumfachwerke	156

3 Schnittaktive Tragsysteme

Definition / Übersicht / Spannweiten	171
Balken-Tragwerke	177
Rahmen-Tragwerke	186
Balkenrost-Tragwerke	200
Platten-Tragwerke	206

4 Flächenaktive Tragsysteme

Definition / Übersicht / Spannweiten	211
Scheiben-Tragwerke	217
Faltwerke	219
Schalen-Tragwerke	234
Zylinderschalen	
Kuppelschalen	
Sattelschalen	

5 Höhenaktive Tragsysteme

Definition / Übersicht / Operationen	267
Verformung und Stabilisierung	276
Systeme senkrechter Last- abtragung	286
Beispiele für typische Strukturformen	298
Aufriß-Geometrien	309

6 Hybride Tragsysteme

Definition / Potential	319
Überlagerungssysteme	323
Kopplungssysteme	326
Kombinierte Hybrid-Systeme	327

7 Geometrie Strukturform

Bedeutung / Funktionen	329
Geometrie und Kräftebild	334
Ebene Flächen / Faltungen	336
Einfach gekrümmte Flächen	342
Kuppelflächen	344
Sattelflächen	347

0 Basics Systematics

Significance and Function	23
Architectural and Structural Design	28
Subjects / Concepts / Relations / Forces	33
Criterion for System Construct	38
Survey / Organization Scheme / Classification	40

1 Form-active Structure Systems

Definition / Synopsis / Spans	57
Cable Structures	63
Tent Structures	86
Pneumatic Structures	97
Arch Structures	112
Funicular Arch	
Thrust Lattice	

2 Vektor-active Structure Systems

Definition / Synopsis / Spans	133
Flat Trusses	139
Transmitted Flat Trusses	147
Curved Trusses	148
Space Trusses	156

3 Section-active Structure Systems

Definition / Synopsis / Spans	171
Beam Structures	177
Rigid Frame Structures	186
Beam Grid Structures	200
Slab Structures	206

4 Surface-active Structure Systems

Definition / Synopsis / Spans	211
Plate Structures	217
Folded Plate Structures	219
Shell Structures	234
Cylindrical Shells	
Dome Shells	
Saddle Shells	

5 Height-active Structure Systems

Definition / Synopsis / Operations	267
Deformation and Stabilization	276
Systems of Vertical Load Transfer	286
Examples of Typical Structure Forms	298
Elevation Geometries	309

6 Hybrid Structure Systems

Definition / Potential	319
Superposition Systems	323
Coupling Systems	326
Combined Hybrid Systems	327

7 Geometry Structure Form

Significance / Function	329
Geometry and Force Image	334
Flat Surfaces / Foldings	336
Singly Curved Surfaces	342
Dome Surfaces	344
Saddle Surfaces	347