

Leitfaden für die Erstellung eines Bauwerksdatenmodells

Anlage 4: Anforderungskatalog Technische Gebäudeausrüstung

Bergische Universität Wuppertal
Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen
Lehr- und Forschungsgebiet Baubetrieb und Bauwirtschaft

Projektleitung:
Manfred Helmus, Univ.-Prof. Dr.-Ing.
Anica Meins-Becker, Apl. Prof. Dr.

Bearbeitung:
Daiki John Feller, M. Sc. Baulng.
Gamze Hort, M. Sc. Arch.

Projektpartner:
Bergische Universität Wuppertal
Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen
Lehrstuhl Darstellungsmethodik und Entwerfen
Holger Hoffmann, Prof.

Technische Universität Darmstadt
Institut für Baubetrieb
Christoph Motzo, Prof. Dr.-Ing.
Abdelmoumen Norrdine, Dr.-Ing.

Stand: 11/2021

Index

Nr.	Version	Änderung	Datum	Verfasser
01	0.1	Erstellung	15.11.2021	BUW

Inhaltsverzeichnis

Index

Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung
- 2 Fachmodelle der Technischen Gebäudeausrüstung mit Auflistung der zugehörigen Gebäudekomponenten
- 3 Anforderungskatalog - Sanitärmodell
- 4 Klassifizierungskatalog - Technische Gebäudeausrüstung

1. Einleitung

Das vorliegende Dokument listet, die Technische Gebäudeausrüstung betreffend, diverse Fachmodelle der verschiedenen Disziplinen auf und ordnet diesen die jeweiligen zu modellierenden Technischen Gebäudekomponenten strukturiert nach DIN276 zu. Darauf aufbauend folgt ein Anforderungskatalog für das Fachmodell „Sanitär“, welches die für die Modellierung notwendigen Anforderungen an informativer Detaillierung je Komponente beschreibt. Zuletzt folgt für alle weiteren Technischen Gebäudekomponenten ein gesamtheitlicher Klassifizierungskatalog mit den Zuordnungen der Komponenten zur IFC-Klasse, DIN276, Omni Class 21 und Uniclass 2.

Der Aufbau der spezifischen Beschreibungen für das Sanitärmodell folgt einer einheitlichen Systematik:

- Kategorie der Gebäudekomponente
- Bezeichnung der Gebäudekomponente („Typbezeichnung“)
- Definition projektorganisationsrelevanter Informationen
 - Definition des zugehörigen Fachmodells
 - Klassifizierung des betrachteten Modellelements (nach IFC4, Omni- & Uniclass)
- Definition des informativen Detaillierungsgrads (auch: Level of Information, kurz: Lol) des Modellelementes in Form eines modellelementspezifischen Attributkatalogs

Der Aufbau des Attributkatalogs für das Sanitärmodell (vgl. Abbildung 1) ist wie folgt aufgebaut:

Attributkatalog „Name“				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Bezeichnung	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		

Abbildung 1: Tabellenkopf Attributkatalog¹

- Bezeichnung: Bezeichnung des Attributes
- Ausprägung: Ausprägungen sind definierte Varianten des jeweiligen Attributes
- Format: Datentyp
- Einheit: Zuordnung von Maßeinheiten zu Attributen, sofern notwendig
- Informationstiefe: Zuordnung eines Attributes zur jeweiligen Informationstiefe des jeweiligen Bauwerksdatenmodells
- Verantwortlichkeiten: Definition der Verantwortlichkeit für die Informationslieferung (I_L) und Informationsaufnahme in das Modell (I_A).
- Die Verantwortlichkeiten sind vor jedem Planungsbeginn an die vertraglichen Vereinbarungen anzupassen und fortzuschreiben.

Der Aufbau des Klassifizierungskatalog, strukturiert nach DIN276, beinhaltet:

- Kategorie der Gebäudekomponente
- Bezeichnung der Gebäudekomponente („Typbezeichnung“)
- Definition projektorganisationsrelevanter Informationen
 - Definition des zugehörigen Fachmodells
 - Klassifizierung des betrachteten Modellelements (nach IFC4, Omni- & Uniclass)
 - sofern vorhanden: Definition des informativen Detaillierungsgrads

¹ Eigene Darstellung

2. Fachmodelle der Technischen Gebäudeausrüstung mit Auflistung der zugehörigen Gebäudekomponenten - strukturiert nach DIN276

Sanitärmodell

411	Abwasseranlage
412	Wasseranlage
413	Gasanlage
419	Sonstiges (z.B. Installationsblöcke, Sanitärzellen)

Heizungsmodell

421	Wärmeerzeugungsanlage
422	Wärmeverteilernetze
423	Raumheizfläche
424	Verkehrsheizflächen
429	Sonstiges (z.B. Schornsteine)

Raumlufttechnikmodell

430	Raumlufttechnische Anlagen
431	Lüftungsanlagen
432	Teilklimaanlagen
433	Klimaanlagen
434	Kälteanlagen
438	dezentrale Kleinkälteanlagen
439	Sonstiges (z.B. Kühldecken)

ELT-Modell

441	Hoch- und Mittelspannungsanlagen
442	Eigenstromversorgungsanlagen
443	Niederspannungsschaltanlagen
444	Niederspannungsinstallationsanlagen
445	Beleuchtungsanlagen
446	Blitzschutz- und Erdungsanlagen
447	Fahrleistungssysteme
451	Telekommunikationsanlagen
452	Such- und Signalanlagen
453	Zeitdienstanlagen
454	Elektroakustische Anlagen
455	Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen

Sicherheitstechnik-Modell

456	Gefahren- und Alarmanlagen
457	Datenübertragungsnetz
458	Verkehrsbeeinflussungsanlagen

Förderanlagen-Modell

461	Aufzugsanlagen
462	Fahrtreppen, Fahrsteige
463	Befahranlagen
464	Transportanlagen
465	Krananlagen
466	Hydraulikanlagen/Filter
469	Sonstiges (z.B. Förderanlagen)

Nutzungsspezifische, verfahrenstechnische Anlagen KG470

471	Küchentechnische Anlagen
472	Wäscherei-, Reinigungs- und badetechnische Anlagen
473	Medienversorgungsanlagen, Medizin- und labortechnische Anlagen
474	Feuerlöschanlagen
475	Prozesswärme-, kälte- und -luftanlage
476	Weitere nutzungsspezifische Anlagen (Rohr-Gewerke)
477	Verkehrstechnische Anlagen, Wasser, Abwasser und Gas
478	Verfahrenstechnische Anlagen, Feststoffe (Rohr-Gewerke)
479	Sonstiges nutzungsspezifische und verfahrenstechnische Anlagen

Gebäudeautomationsmodell

481	Automatisierungseinrichtungen
482	Schaltschränke, Automationsschwerpunkte
483	Automationsmanagement
484	Kabel, Leitungen, Verlegesysteme
485	Datenübertragungsnetze
489	Sonstiges Gebäude- und Anlagenautomation

3. Anforderungskatalog - Sanitärmodell

Übersicht

S. 6-14	Abwasseranlage
S. 15-30	Wasseranlage
S. 31-32	Gasanlage

Abwasseranlagen

Fachmodell

Sanitär

Klassifizierung

Typbezeichnung	Abwasseranlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	21-04 20 Plumbing
Uniclass 2	Ee_50_50 Building Waste Collection and Distribution

Klassifizierung

Typbezeichnung	Rohrleitungen
Ifc	IfcPipeSegment
Omni Class 21	21-04 20 20 30 Sanitary Sewerage Piping
Uniclass 2	Ee_50_50_30 Building Water Waster (drainage) Collecton and Distribution

Klassifizierung

Typbezeichnung	Abläufe
Ifc	IfcWasteTerminal
Omni Class 21	21-04 20 20 90 Sanitary Drainage Supplementary
Uniclass 2	Ee_50_50_30 Building Water Waster (drainage) Collecton and Distribution

Klassifizierung

Typbezeichnung	Absperreinrichtung und Rückstauverschlüsse
Ifc	IfcValve
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Pumpen/Hebeanlagen
Ifc	IfcPump
Omni Class 21	21-04 20 20 60 Process Support Plumbing Systems
Uniclass 2	-

Abwasseranlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Abscheideranlagen
Ifc	IfcInterceptor
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Neutralisierungsanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Kontroll-,Reinigungs- und Sammelschächte
Ifc	IfcDistributionChamberElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Abwasseranlagen

Level of Information

Attributkatalog Abwasseranlagen Allgemein				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcPipeSegment/ 411 etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Abwasseranlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Abwassertyp	Fetthaltig, Regenwasser, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Systembezeichnung	S_SW_Küchenabwasser_27, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	GK
Produktbezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Abwasseranlage - Rohrleitungen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcPipeSegment	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Rohrleitungen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Verbindungsart	Pressverbindung, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Grundleitung		Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Außendurchmesser Rohrleitung		Zahl	m	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Teilstreckenummer		Text	m	x	x	x	x	x		
Verwendung Rohrleitung		Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Brandschutzklasse	B1, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	BS	TGA
Schallschutzklasse	III, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	BP	TGA
Rohrmaterial	PP, PE, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Neigung		reelle Zahl	%	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Isolierung		Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Sichtbare Leitung		Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Isolierungsstärke		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Durchmesser	DN 100, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Mindestversorgungsdruck		Zahl	bar \ hpa	x	x	x	x	x	TGA	M
Warmwassertemperatur		Zahl	°C	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Kaltwassertemperatur		Zahl	°C	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Zirkulation vorhanden	ja/nein	Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nenndruck PN		Zahl	bar	x	x	x	x	x	TGA	M
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Abwasseranlage - Abläufe				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcWasteTerminal	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Abläufe	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Bauart	mit Rückstauverschluss, ohne Rückstauverschluss, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Brandschutz	ja/nein	Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Entlüftungsrohrgroße	DN 90, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Auslassanschlussgröße	DN 90, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Abwassersiphontyp	P_Trap/Q_Trap/S_Trap, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Abdeckungsmaterial	Kunststoff, Stahl, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
Mit Sieb	ja/nein	Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Siebmaterial	Kunststoff, Stahl, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Siebdurchmesser		reelle Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Ausführung	Bodenwasserablauf DN 50/70/100, Balkon mit/ ohne Überdachung, etc.								TGA	TGA
Abschlusswert DU		reelle Zahl	l/s						TGA	TGA
Dauerabfluss		Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Anschlussweite				x	x	x	x	x	TGA	TGA
Falleistung als Anschlussleitung		Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Anschlussart	Bogen, nicht anschließen, senkrechte Verschränkung								TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Abwasseranlage - Absperreinrichtung und Rückstauverschlüsse				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcValve	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Absperreinrichtung und Rückstauverschlüsse	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Durchmesser		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Abwasseranlage - Pumpen/Hebeanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcPump	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Pumpen/Hebeanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
el. Anschlussleistung		Zahl	W	x	x	x	x	x	H	TGA
Anzahl der Pumpen		Zahl	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nennweite Eingang	DN 20, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nennweite Ausgang	DN 25, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Abmessung		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Medium	SW, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Motorform		Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Isolierungsstärke		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nennndruck		Zahl	bar	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Anzahl der Stufen		Zahl	ohne	x	x	x	x	x	H	TGA
Maximale Anlaufanzahl		Zahl	1/h	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Pumpentyp	Nasslaufpumpe, Trockenlaufpumpe, Gleichstrompumpe, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Mindestförderstrom		Zahl	m ³ /h	x	x	x	x	x	H	TGA
Maximalförderstrom		Zahl	m ³ /h	x	x	x	x	x	H	TGA
Bemessungsförderstrom		Zahl	m ³ /h	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Maximale Förderhöhe		Zahl	m \ Pa	x	x	x	x	x	H	mrs elt
Maximale Medientemperatur	90	Zahl	°C	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Anschlussspannung	230	Zahl	V	x	x	x	x	x	H	mrs elt
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

Attributkatalog Abwasseranlage - Abscheideranlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcInterceptor	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Abscheideranlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Aufstellung	Erdeinbau, Freiaufstellung, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	V	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Abwasseranlage - Neutralisierungsanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcBuildingElementproxy	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Neutralisierungsanlagen	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Anschlussgröße	DN 100	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Abwasseranlage - Kontrollschacht, Reinigungsschacht				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcDistributionChamberElement	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Kontrollschacht etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Tiefe		Zahl	m						TGA	TGA
Außendurchmesser		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Verwendung Rohrleitung	SW, RW, TW, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Werkstoff Rohrleitung		Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Leitungsabschnitt		Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

412 Wasseranlagen

Fachmodell

Sanitär

Klassifizierung

Typbezeichnung	Wasseranlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	21-04 20 20 40 Domestic Water Piping
Uniclass 2	Ee_55_50 Building Piped Supply

Klassifizierung

Typbezeichnung	Trinkwasserversorgungsanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	Ee_55_50_70 Building Water Distribution and Supply

Klassifizierung

Typbezeichnung	Sanitäre Einrichtungsgegenstände
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Dezentrale Trinkwasser-Erwärmungsanlagen
Ifc	IfcBoiler
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Trinkwasser-Aufbereitungsanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Nichttrinkwasseranlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

412 Wasseranlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Regenwassernutzungsanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Trinkwasser-Hausanschluss
Ifc	IfcPipeSegment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Rohrleitungen und Formteile
Ifc	IfcPipeSegment
Omni Class 21	21-04 20 20 30 Sanitary Sewerage Piping
Uniclass 2	Ee_50_50_30 Building Water Waster (drainage) Collecton and Distribution

Klassifizierung

Typbezeichnung	Armaturen
Ifc	IfcValve
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Druckerhöhungsanlagen/Pumpen/Hebeanlagen
Ifc	IfcPump
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Mess- und Zähleinrichtungen
Ifc	IfcPump
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Filter
Ifc	IfcFilter
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Abläufe
Ifc	IfcWasteTerminal
Omni Class 21	21-04 20 20 90 Sanitary Drainage Supplementary
Uniclass 2	-

412 Wasseranlagen

Level of Information

Attributkatalog Wasseranlagen Allgemein				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcBuildingElementProxy, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Wasseranlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifi- kation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Systembezeichnung	S_TW_Brauchwasser_27	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Mindestversorgungs- druck		Zahl	bar \ hpa	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Trinkwasserversorgungsanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcBuildingElementProxy, etc.	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Trinkwasserversorgungsanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Mindestversorgungsdruck		Zahl	bar \ hpa	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Warmwassertemperatur		Zahl	°C	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Kaltwassertemperatur		Zahl	°C	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Zirkulation vorhanden	ja/nein	Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			X	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Sanitäre Einrichtungsgegenstände				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcDistributionFlowElement	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Sanitäre Einrichtungsgegenstände	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Einbauart	Vorwandmontage, Inwandmontage, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
Siphonausführung	UP-Siphon, OP-Siphon, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Werkstoff Element (Rahmen)	Stahl, Kunststoff, etc.	Text	ohne			x	x	x	TGA	TGA
Oberfläche Element	verzinkt, eloxiert, etc.	Text	ohne			x	x	x	TGA	TGA
Barrierefrei	ja/nein	Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Mindestfließdruck		Zahl	bar	x	x	x	x	x	TGA	M
KW Berechnungsdurchfluss		Zahl	l/s	x	x	x	x	x	TGA	TGA
WW Berechnungsdurchfluss		Zahl	l/s	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Warmwasseranschluss vorhanden	ja/nein	Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Größe WW-Anschluss	DN 12, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Größe KW-Anschluss	DN 12, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Größe SW-Anschluss	DN 90, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Benutzungsfläche (LxB)	60x75	Zahl	cm	x	x	x	x	x	A	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Dezentrale Trinkwasser Erwärmanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcBoiler	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Durchlauferhitzer, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
el. Anschlussleistung		Zahl	W	x	x	x	x	x	H	mrs elt
Anschlussspannung	230	Zahl	V	x	x	x	x	x	H	mrs elt
KW Berechnungsdurchfluss		Zahl	l/s	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Einbauart	Vorwandmontage, Inwandmontage, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
Größe WC-Anschluss	DN 12, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Größe KW-Anschluss	DN 12, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Abmessung		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Medium	TW, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nennndruck		Zahl	bar	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Maximale Medientemperatur	90	Zahl	°C	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Trinkwasser-Aufbereitungsanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcBuildingElementProxy	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Enthärtungsanlage, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Nennndruck		Zahl	bar		x	x	x	x	TGA	TGA
Durchmesser					x	x	x	x	TGA	TGA
Anschlussart	Flansch, Innengewinde, etc.				x	x	x	x	TGA	TGA
Abmessung		Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Widerstandswerte		Zahl	bar		x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Nichttrinkwasseranlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcBuildingElementProxy	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Nichttrinkwasseranlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Regenwassernutzungsanlagen				Informationstiefe Lol					I_L	I_A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcBuildingElementProxy	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Regenwassernutzungsanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	GK
Produktbezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Trinkwasser-Hausanschluss				Informationstiefe Lol					I_L	I_A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcPipesegment, etc.	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Trinkwasser-Hausanschluss	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Mindestversorgungsdruck		Zahl	bar \ hpa	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Dimension Hausanschlussleitung	DN 40, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Anlagenname		Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Durchmesser		Zahl	mm						TGA	TGA
Anschlusshöhe		Zahl	m	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Rohrleitung und Formteil				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcPipeSegment, etc.	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Rohrleitung, Bogen, T-Stück, Ringleitungsanschluss, Doppelwandscheibe, Kreuz-Stück, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Anschlussart	Pressverbindung, Flansch, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Rohrmaterial	Stahl, Kupfer, Verbundmaterial, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Durchmesser	DN 32, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Länge		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	M
Bogenradius		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Isolierungsmaterial	Mineralwolle, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Isolierungsstärke		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Außenmaß	60, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Auslegungsdruckverlust		Zahl	pa	x	x	x	x	x	H	TGA
Druckverlustbeiwert		Zahl	ohne	x	x	x	x	x	H	TGA
Wandstärke		Zahl	mm	x	x	x	x	x	H	TGA
Medium	RW, SW, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Teilstreckenummer					x	x	x	x	TGA	M
Rohrmaterial					x	x	x	x	TGA	TGA
Ringleitung	ja/nein	Boolean	ohne		x	x	x	x	TGA	TGA
Gleichzeitigkeitsfaktor		Zahl	ohne		x	x	x	x	TGA	TGA
Spitzendurchfluss		Zahl	l/s		x	x	x	x	TGA	TGA
Summendurchfluss		Zahl	l/s		x	x	x	x	TGA	TGA
Wasserinhalt		Zahl	L		x	x	x	x	TGA	M
Reibungskoeffizient		Zahl	Zahl		x	x	x	x	H	TGA
Druckverlust Rohr		Zahl	bar		x	x	x	x	TGA	M
Druckverlust Teilstrecke		Zahl	bar		x	x	x	x	TGA	M
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Armaturen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcValve, etc.	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Armaturen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Kvs-Wert		Zahl	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
mit Entleerung	ja/nein	Boolean	ohne	x	x	x	x	x	H	TGA
mit Probeentnahmestutzen	ja/nein	Boolean	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nennweite Eingang	DN 20, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Medium	DN 25, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Anschlussart	Nasslaufpumpe, Trockenlaufpumpe, Gleichstrompumpe, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nenndruck		Zahl	bar	x	x	x	x	x	H	TGA
Bauform	Gradsitzventil, Schrägsitzventil, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Mindestförderstrom		Zahl	m ³ /h						H	TGA
Maximalförderstrom		Zahl	m ³ /h						H	TGA
Max. Durchfluss	2	Zahl	l/s	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Isolierungsstärke		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Material	Edelstahl, Kupfer, Stahl, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Druckerhöhungsanlagen/Pumpen/Hebeanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcPump, etc.	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Druckerhöhungsanlagen/ Pumpen/Hebeanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
el. Anschlussleitung		Zahl	W	x	x	x	x	x	H	mrs elt
Anzahl der Pumpen		Zahl	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nennweite Eingang	DN 20, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nennweite Ausgang	DN 25, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Abmessung		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Medium	TW, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Motorform		Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Isolierungsstärke		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nenndruck		Zahl	bar	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Anzahl der Stufen		Zahl	ohne	x	x	x	x	x	H	TGA
Maximale Anlaufanzahl		Zahl	1/h	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Pumptypen	Nasslaufpumpe, Trockenlaufpumpe, Gleichstrompumpe, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Mindestförderstrom		Zahl	m ³ /h	x	x	x	x	x	H	TGA
Maximaler Förderstrom		Zahl	m ³ /h	x	x	x	x	x	H	TGA
Maximale Medientemperatur	90	Zahl	°C	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Maximale Förderhöhe		Zahl	m \Pa	x	x	x	x	x	H	mrs elt
Bemessungsförderung		Zahl	m ³ /h	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Anschlussspannung	230	Zahl	V	x	x	x	x	x	H	mrs elt
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Produktbezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

Attributkatalog Wasseranlage - Pumpen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcPump, etc.	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Druckerhöhungsanlagen/ Pumpen/Hebeanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
el. Anschlussleitung		reelle Zahl	W	x	x	x	x	x	H	mrs elt
Maximale Förderhöhe		reelle Zahl	m \ pa	x	x	x	x	x	H	mrs elt
Maximale Medientemperatur	90	reelle Zahl	°C	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Anschlussspannung	230	reelle Zahl	V	x	x	x	x	x	H	mrs elt
Anschlussmaterial	Kunststoff, Stahl, Edelstahl, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Mess- und Zählerinrichtungen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcPump,etc.	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Typbezeichnung	Mess- und Zählerinrichtungen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TGA
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	A	TGA
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	M	M
Medium	TW, etc.	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Nenndruck		Zahl	bar		x	x	x	x	TGA	TGA
Anschlussart	Nasslaufpumpe, Trockenlaufpumpe, Gleichstrompumpe, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Isolierungsstärke		Zahl	mm	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Ausführung	Digital, Analog	Label	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Eichung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Anschlussmaterial	Kunststoff, Stahl, Edelstahl, etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	TGA	TGA
Hersteller		Text	ohne				x	x	MA	TGA
Produktbezeichnung		Text	ohne			x	x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	TGA	TGA

Attributkatalog Wasseranlagen - Filter				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcFilter	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Filter	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Lage Modellelement	außen/innen	Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Anfangswiderstand		reelle Zahl	pa		x	x	x	x		
Nenn-Druckabfall		reelle Zahl	pa		x	x	x	x		
Nenn-Durchflussmenge		reelle Zahl	l/s		x	x	x	x		
mittlerer Partikeldurchmesser		reelle Zahl	mm		x	x	x	x		
Nennndruck		Zahl	bar		x	x	x	x		
Baulängenreihe Armatur					x	x	x	x		
Bauform	Armatur aufgesetzt, Armatur seitlich				x	x	x	x		
Anschlussart	Außengewinde, Flansch, etc.				x	x	x	x		
Armaturdurchmesser					x	x	x	x		
Armaturtiefe					x	x	x	x		
Rückspülung	ja/nein	Boolean	ohne		x	x	x	x		
Isolierungsdicke					x	x	x	x		
Anschlussmaterial	Kunststoff, Stahl, Edelstahl, etc.				x	x	x	x		
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Produktbezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

Attributkatalog Wasseranlagen - Abläufe				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcWasteTerminal	Klassifizierung	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Abläufe	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Lage Modellelement	außen/innen	Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Geschoss		Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
GUID		Identifikation	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Produktbezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj					x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

413 Gasanlagen

Fachmodell

Sanitär

Klassifizierung

Typbezeichnung	Gasanlagen
Ifc	IfcPipeSegment
Omni Class 21	21-04 00 00 Services
Uniclass 2	Ee_55_50_20 Building Gas Distribution and Supply

Klassifizierung

Typbezeichnung	Rohrleitungen
Ifc	IfcPipeSegment
Omni Class 21	21-04 00 00 Services
Uniclass 2	Ee_55_50_20 Building Gas Distribution and Supply

Klassifizierung

Typbezeichnung	Armaturen
Ifc	IfcValve
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Flüssiggastanks
Ifc	IfcTank
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

413 Gasanlagen

Level of Information

Attributkatalog Gasanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcPipeSegment/ 413 etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Gasanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Lage Modellelement	außen/innen	Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Verwendung Medium		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Werkstoff Rohrleitung		Text	ohne			x	x	x	TG	TG
Art Stahlrohr		Text	ohne			x	x	x	TG	TG
Außendurchmesser Rohrleitung		Zahl	m		x	x	x	x	TG	TG
Leitungsabschnitt		Text	m			x	x	x	TG	TG
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Typ-Bezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

3.Klassifizierungskatalog - Technische Gebäudeausrüstung

strukturiert nach DIN276

S. 6-14	Abwasseranlage
S. 15-30	Wasseranlage
S. 31-32	Gasanlage

421 Wärmeerzeugungsanlagen

Fachmodell

Heizung

Klassifizierung

Typbezeichnung	Wärmeerzeugungsanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	21-04 30 20 90 Heating System Supplementary Components
Uniclass 2	Ee_55_50_10 Building Gas Waster Collection and Distribution

Klassifizierung

Typbezeichnung	Wärmeerzeuger
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Bestandteile des Verteilungsnetzes
Ifc	IfcPipeSegment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Feuerungsanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Abgasanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

421 Wärmeerzeugungsanlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Zentrale Wassererwärmungsanlagen
Ifc	IfcBoiler
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Schaltschrank, Regelanlage etc.
Ifc	IfcElectricDistributionBoard
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Antriebs Elemente
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Heizöllager
Ifc	IfcTank
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

421 Wärmeerzeugungsanlagen

Level of Information

Attributkatalog Wärmeerzeugungsanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcPipeSegment/ 421 etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Wärmeerzeugungsanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Lage Modellelement	außen/innen	Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Betriebsart		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Werkstoff Rohrleitung		Text	ohne			x	x	x	TG	TG
Werkstoff Rohrleitung Außenschale		Text	ohne			x	x	x	TG	TG
Werkstoff Rohrleitung Innenschale		Texte	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Durchmesser Rohrleitung		Zahl	m		x	x	x	x	TG	TG
Durchmesser Rohrleitung Außenschale		Zahl	m			x	x	x	TG	TG
Durchmesser Rohrleitung Innenschale		Zahl	m			x	x	x	TG	TG
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Typ-Bezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

422 Wärmeverteilnetze

Fachmodell

Heizung

Klassifizierung

Typbezeichnung	Wärmeverteilnetze
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Rohrnetz
Ifc	IfcPipeSegment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

423 Raumheizfläche

Fachmodell

Heizung

Klassifizierung

Typbezeichnung	Raumheizfläche
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Mess- und Zähleinrichtungen
Ifc	IfcFlowMeter
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Heizkörper
Ifc	IfcSpaceHeater
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Flächenheizung
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

424 Verkehrsheizflächen

Fachmodell

Heizung

Klassifizierung

Typbezeichnung	Verkehrsheizflächen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

430 Lufttechnische Anlagen

Fachmodell

Lüftung

Klassifizierung

Typbezeichnung	Raumlufttechnische Anlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Ventilatoren
Ifc	IfcFan
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Wärmetauscher
Ifc	IfcHeatExchanger
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Luftfilter
Ifc	IfcFilter
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Luftbe- und entfeuchter
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

430 Lufttechnische Anlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Bauelemente des Luftleitungssytsems
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Schaltschrank, Regelanlage, Leittechnik
Ifc	IfcElectricDistributionBoard
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Antriebselemente
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Erhitzer
Ifc	IfcDistributionElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Kühler
Ifc	IfcDistributionElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Lüftungsanlagen

Level of Information

Attributkatalog Lüftungsanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcDuctSegment/ 431 etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Lüftungsanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Lage Modellelement	außen/innen	Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Baugruppe		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Bauform		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Werkstoff Luftleitung		Text	ohne			x	x	x	TG	TG
Kantenlängenbereich		Zahl	mm			x	x	x	TG	TG
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Typ-Bezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

431 Lüftungsanlagen

Fachmodell

Lüftung

Klassifizierung

Typbezeichnung	Lüftungsanlagen
Ifc	IfcUnitaryEquipment
Omni Class 21	21-04 30 60 10 Supply Air
Uniclass 2	Ee_65_50_40 Building Ventilation

Klassifizierung

Typbezeichnung	Lüftungsanlagen für Feuerstätten
Ifc	IfcUnitaryEquipment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Luftheritzer, Tür- und Torluftscheier
Ifc	IfcUnitaryEquipment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Sonderabluftanlagen
Ifc	IfcUnitaryEquipment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Jet-Ventilatoren
Ifc	IfcUnitaryEquipment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Rauchschutz-Druckanlagen (DRA)
Ifc	IfcUnitaryEquipment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Maschinelle RWA
Ifc	IfcUnitaryEquipment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

432 Teilklimaanlagen

Fachmodell

Lüftung

Klassifizierung

Typbezeichnung	Teilklimaanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

433 Klimaanlage

Fachmodell

Lüftung

Klassifizierung

Typbezeichnung	Klimaanlage
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

434 Kälteanlagen

Fachmodell

Lüftung

Klassifizierung

Typbezeichnung	Kälteanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Verdichter/Kältemaschine
Ifc	IfcChiller
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Wärmeübertrager
Ifc	IfcHeatExchanger
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Anlagenteile
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Rückkühlanlagen
Ifc	IfcChiller
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

434 Kälteanlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Antriebselemente
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Rohrnetz
Ifc	IfcPipeSegment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Absorber
Ifc	IfcUnitaryEquipment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Elektrische Einrichtungen
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

438 dezentrale Kleinkälteanlagen

Fachmodell

Lüftung

Klassifizierung

Typbezeichnung	dezentrale Kleinkälteanlagen
Ifc	IfcUnitaryEquipment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Splitgeräte
Ifc	IfcUnitaryEquipment
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

441 Hoch- und Mittelspannungsinstallationsanlagen

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung	Hoch- und Mittelspannungsinstallationsanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	21-04 50 20 10 Electrical Service
Uniclass 2	Ee_70_50_30 Building Power Distribution

Klassifizierung

Typbezeichnung	Hoch- und Mittelspannungsschaltanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Transformatorstationen
Ifc	IfcTransformer
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

441 Hoch- und Mittelspannungsinstallationsanlagen

Level of Information

Attributkatalog Hoch- und Mittelspannungsinstallationsanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	lfcCableSegment/441etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Hoch- und Mittelspannungsinstallationsanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Lage Modellelement	außen/innen	Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Baugruppe		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Anwendung Kabel/Leitung		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Spannung Uo/U Kabel		Zahl	kV			x	x	x	TG	TG
Typ Kabel/ Leitung		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Typ-Bezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

442 Eigenstromversorgungsanlage

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung Eigenstromversorgungsanlage
Ifc IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21
Uniclass 2

Klassifizierung

Typbezeichnung Sicherheitsstromversorgungsanlagen
Ifc IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21 -
Uniclass 2 -

Klassifizierung

Typbezeichnung Wasserkraftanlagen
Ifc IfcElectricGenerator
Omni Class 21 -
Uniclass 2 -

Klassifizierung

Typbezeichnung Windkraftanlagen
Ifc IfcElectricGenerator
Omni Class 21 -
Uniclass 2 -

Klassifizierung

Typbezeichnung Photovoltaikanlagen
Ifc IfcSolarDevice
Omni Class 21 -
Uniclass 2 -

442 Eigenstromversorgungsanlage

Klassifizierung

Typbezeichnung	Brennstoffzellenanlagen
Ifc	IfcElectricGenerator
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Blockheizkraftwerke
Ifc	IfcElectricGenerator
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Gasturbinenanlagen
Ifc	IfcElectricGenerator
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

443 Niederspannungsschaltanlagen

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung	Niederspannungsschaltanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Niederspannungsschaltanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Blindstromkompensationsanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

444 Niederspannungsinstallationsanlagen

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung	Niederspannungsinstallationsanlagen
Ifc	IfcCableSegment
Omni Class 21	21-04 50 30 10 Branch Wiring System
Uniclass 2	Ee_70_50_30 Building Power Distribution

Klassifizierung

Typbezeichnung	Unter-/Schaltverteiler
Ifc	IfcElectricDistributionBoard
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

444 Niederspannungsinstallationsanlagen

Level of Information

Attributkatalog Niederspannungsinstallationsanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcCableSegment/444etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Niederspannungsinstallationsanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Lage Modellelement	außen/innen	Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Baugruppe		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Anwendung Kabel/Leitung		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Spannung Uo/U		Zahl	kV			x	x	x	TG	TG
Typ Kabel/Leitung		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Typ-Bezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

445 Beleuchtungsanlagen

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung	Beleuchtungsanlagen
Ifc	IfcLightFixture
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Allgemeinbeleuchtung
Ifc	IfcLightFixture
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Sicherheitsbeleuchtung
Ifc	IfcLightFixture
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Laseranlagen
Ifc	IfcLightFixture
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Ifc IfcProtectiveDevice

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

447 Fahrleistungssysteme

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung	Fahrleistungssysteme
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

451 Telekommunikationsanlagen

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung	Telekommunikationsanlagen
Ifc	IfcCommunicationsAppliance
Omni Class 21	21-04 60 10 20 Data Communications Hardware
Uniclass 2	Ee_40_15_75 Communications, Security, Safety and Protection

Klassifizierung

Typbezeichnung	Zentrale
Ifc	IfcCommunicationsAppliance
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

451 Telekommunikationsanlagen

Level of Information

Attributkatalog Telekommunikationsanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcUnitaryEquipment/ 451etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Telekommunikationsan- lagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Lage Modellelement	außen/innen	Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Baugruppe		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Anwendung Kabel/ Leitung		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Typ Kabel/Leitung		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Typ-Bezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

452 Such- und Signalanlagen

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung	Such- und Signalanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Endgeräte
Ifc	IfcAudioVisualAppliance
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

453 Zeitdienstanlagen

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung	Zeitdienstanlagen
Ifc	IfcElectricTimeControl
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Zentrale
Ifc	IfcElectricTimeControl
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Terminal
Ifc	IfcElectricTimeControl
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Uhrenanlagen
Ifc	IfcElectricTimeControl
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

454 Elektroakustischeanlagen

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung Elektroakustischeanlagen

Ifc IfcAudioVisualAppliance

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

455 Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen

Fachmodell

Elektro

Klassifizierung

Typbezeichnung	Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen
Ifc	IfcCommunicationAppliance
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Fernsehanlage
Ifc	IfcCommunicationAppliance
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Antennenanlage
Ifc	IfcCommunicationAppliance
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Fachmodell

Sicherheitstechnik

Klassifizierung

Typbezeichnung	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Brandmeldeanlagen
Ifc	IfcAlarm
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	CO-Warnanlage
Ifc	IfcAlarm
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Gaswarnanlagen
Ifc	IfcAlarm
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Einbruch- und Überfallmeldeanlagen
Ifc	IfcAlarm
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Videoüberwachungsanlagen
Ifc	IfcAlarm
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	BOS-Anlagen
Ifc	IfcAlarm
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Notrufanlagen
Ifc	IfcAlarm
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Rauchwarnmelder
Ifc	IfcAlarm
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

457 Datenübertragungsnetze

Fachmodell

Sicherheitstechnik

Klassifizierung

Typbezeichnung Datenübertragungsnetze

Ifc IfcBuildingElementProxy

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

458 Verkehrsbeeinflussungsanlagen

Fachmodell

Sicherheitstechnik

Klassifizierung

Typbezeichnung Verkehrsbeeinflussungsanlagen

Ifc IfcBuildingElementProxy

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

459 Sonstiges

Fachmodell

Sicherheitstechnik

Klassifizierung

Typbezeichnung	Sonstiges
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

461 Aufzugsanlagen

Fachmodell

Fahranlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Aufzugsanlagen
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	21-04 10 10 20 Lifts
Uniclass 2	Ee_80_50_50 Building Lifts

Klassifizierung

Typbezeichnung	Antrieb
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Steuerung
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Regelung
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Geschwindigkeitsbegrenzer
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

461 Aufzugsanlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Fahrkorb
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Fahrkorbtür
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Absturzsicherung
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Schachttüren
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Notrufsystem
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

461 Aufzugsanlagen

Level of Information

Attributkatalog Aufzugsanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcTransportElement/ 461etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Aufzugsanlagen	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Lage Modellelement	außen/innen	Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Bauanlage		?	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Nennlast Aufzug		Zahl	?		x	x	x	x	TG	TG
Förderhöhe Aufzug		Text	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Anzahl Haltestellen		Zahl	ohne			x	x	x	TG	TG
Leistung Triebwerk		Zahl	?			x	x	x	TG	TG
Anzahl/Anordnung Fahrkorbtüren		?	?			x	x	x	TG	TG
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Typ-Bezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

462 Fahrtreppen, Fahrsteige

Fachmodell

Fahranlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Fahrtreppen, Fahrsteige
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	21-04 10 10 30 Escalators
Uniclass 2	Ee_80_50_40 Building Escalators and Moving Walks

462 Fahrtreppen, Fahrsteige

Level of Information

Attributkatalog Aufzugsanlagen				Informationstiefe Lol					I _L	I _A
Kategorie	Ausprägung	Format	Einheit	100	200	300	400	500		
Klasse	IfcTransportElement/ 462etc.	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Typbezeichnung	Fahrtreppen, Fahrsteige	Text	ohne	x	x	x	x	x	MRL	TG
Lage Modellelement	außen/innen	Text	ohne	x	x	x	x	x	TG	TG
Bauanlage		?	ohne		x	x	x	x	TG	TG
Länge Fahrtreppe		Zahl	m		x	x	x	x	TG	TG
Hersteller		Text	ohne				x	x	M	GK
Typ-Bezeichnung		Text	ohne				x	x	H	GK
Baujahr		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Inbetriebnahme		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK
Ende Gewährleistung		Datum	tt.mm.jjjj				x	x	GK	GK

463 Befahranlagen

Fachmodell

Fahranlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Befahranlagen
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

464 Transportanlagen

Fachmodell

Fahranlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Transportanlagen
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

465 Krananlage

Fachmodell

Fahranlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Krananlage
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

466 Hydraulikanlagen

Fachmodell

Fahranlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Hydraulikanlagen
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

469 Sonstiges

Fachmodell

Fahranlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Sonstiges
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Hebebühnen
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Mehrfachparker
Ifc	IfcTransportElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

471 Küchentechnischeanlagen

Fachmodell

-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Küchentechnische Anlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Getränkeshankanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Getränke-/Grundstoffbehälter
Ifc	IfcTank
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Druckgasflaschen für Getränkeschankanlagen
Ifc	IfcTank
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Geschirrspülmaschinen
Ifc	IfcElectricAppliance
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

471 Küchentechnischeanlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Kühlraum
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Kühlschränke
Ifc	IfcElectricAppliance
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Kochgeräte
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Kaffeeautomat
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

472 Wäscherei-, Reinigungs- und badetechnische Anlagen

Fachmodell

-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Wäscherei-, Reinigungs- und badetechnische Anlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Zentralstaubsauganlagen
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Waschmaschine
Ifc	IfcElectricAppliance
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

473 Medienversorgungsanlagen, Medizin- und labortechnische Anlagen

Fachmodell

-

Klassifizierung

Typbezeichnung	473 Medienversorgungsanlagen, Medizin- und labortechnische Anlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Druckluftversorgungsanlagen
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Druckluftherzeuger
Ifc	IfcCompressor
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Druckluftbehälter
Ifc	IfcTank
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Druckluftaufbearbeitung und -verteilung
Ifc	IfcDistributionFlowElement
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

473 Medienversorgungsanlagen, Medizin- und labortechnische Anlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung Versorgungsanlagen für technische Gase
Ifc IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21 -
Uniclass 2 -

Klassifizierung

Typbezeichnung Sauerstoffversorgungsanlage
Ifc IfcMedicalDevice
Omni Class 21 -
Uniclass 2 -

474 Feuerlöschanlagen

Fachmodell

-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Feuerlöschanlagen
Ifc	IfcFireSuppressionTerminal
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Wasser-Löschanlagen
Ifc	IfcFireSuppressionTerminal
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Gas-Löschanlagen
Ifc	IfcFireSuppressionTerminal
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Sonstige Löschanlagen
Ifc	IfcFireSuppressionTerminal
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Feuerlöscher
Ifc	IfcFireSuppressionTerminal
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

474 Feuerlöschanlagen

Klassifizierung

Typbezeichnung	Hydrantenanlagen
Ifc	IfcFireSuppressionTerminal
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Löschdecken
Ifc	IfcFireSuppressionTerminal
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

475 Prozesswärme-, kälte- und -luftanlagen

Fachmodell

-

Klassifizierung

Typbezeichnung Prozesswärme-, kälte- und -luftanlagen

lfc -

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

476 Weitere nutzungsspezifische Anlagen

Fachmodell

-

Klassifizierung

Typbezeichnung Weitere nutzungsspezifische Anlagen

Ifc -

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

477 Verfahrenstechnische Anlagen, Wasser, Abwasser und Gas

Fachmodell

-

Klassifizierung

Typbezeichnung Verfahrenstechnische Anlagen, Wasser, Abwasser und Gas

Ifc -

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

478 Verfahrenstechnische Anlagen, Feststoffe, Wertstoffe und Abfälle

Fachmodell

-

Klassifizierung

Typbezeichnung Verfahrenstechnische Anlagen, Feststoffe, Wertstoffe und Abfälle

Ifc -

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

479 Sonstiges

Fachmodell

-

Klassifizierung

Typbezeichnung	Sonstiges
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-

481 Automationseinrichtungen

Fachmodell

Gebäudeautomation

Klassifizierung

Typbezeichnung Automationseinrichtungen

Ifc -

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

482 Schaltschränke, Automationsschwerpunkte

Fachmodell

Gebäudeautomation

Klassifizierung

Typbezeichnung Schaltschränke, Automationsschwerpunkte

Ifc -

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

483 Automationsmanagement

Fachmodell

Gebäudeautomation

Klassifizierung

Typbezeichnung Automationsmanagement

Ifc -

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

484 Kabel, Leitungen, Verlegesysteme

Fachmodell

Gebäudeautomation

Klassifizierung

Typbezeichnung Kabel, Leitungen, Verlegesysteme

Ifc -

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

485 Datenübertragungsnetze

Fachmodell

Gebäudeautomation

Klassifizierung

Typbezeichnung Datenübertragungsnetze

Ifc -

Omni Class 21 -

Uniclass 2 -

489 Sonstiges

Fachmodell

Gebäudeautomation

Klassifizierung

Typbezeichnung	Sonstiges
Ifc	IfcBuildingElementProxy
Omni Class 21	-
Uniclass 2	-