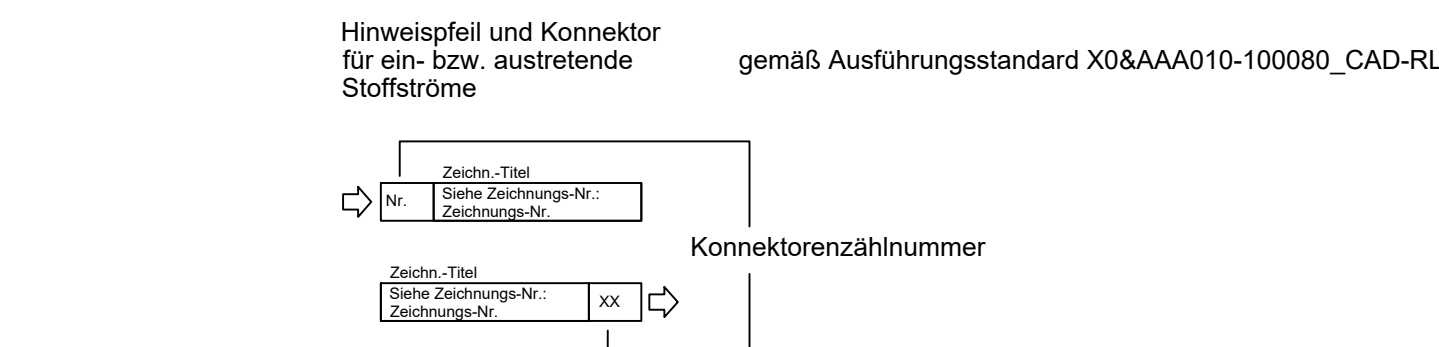
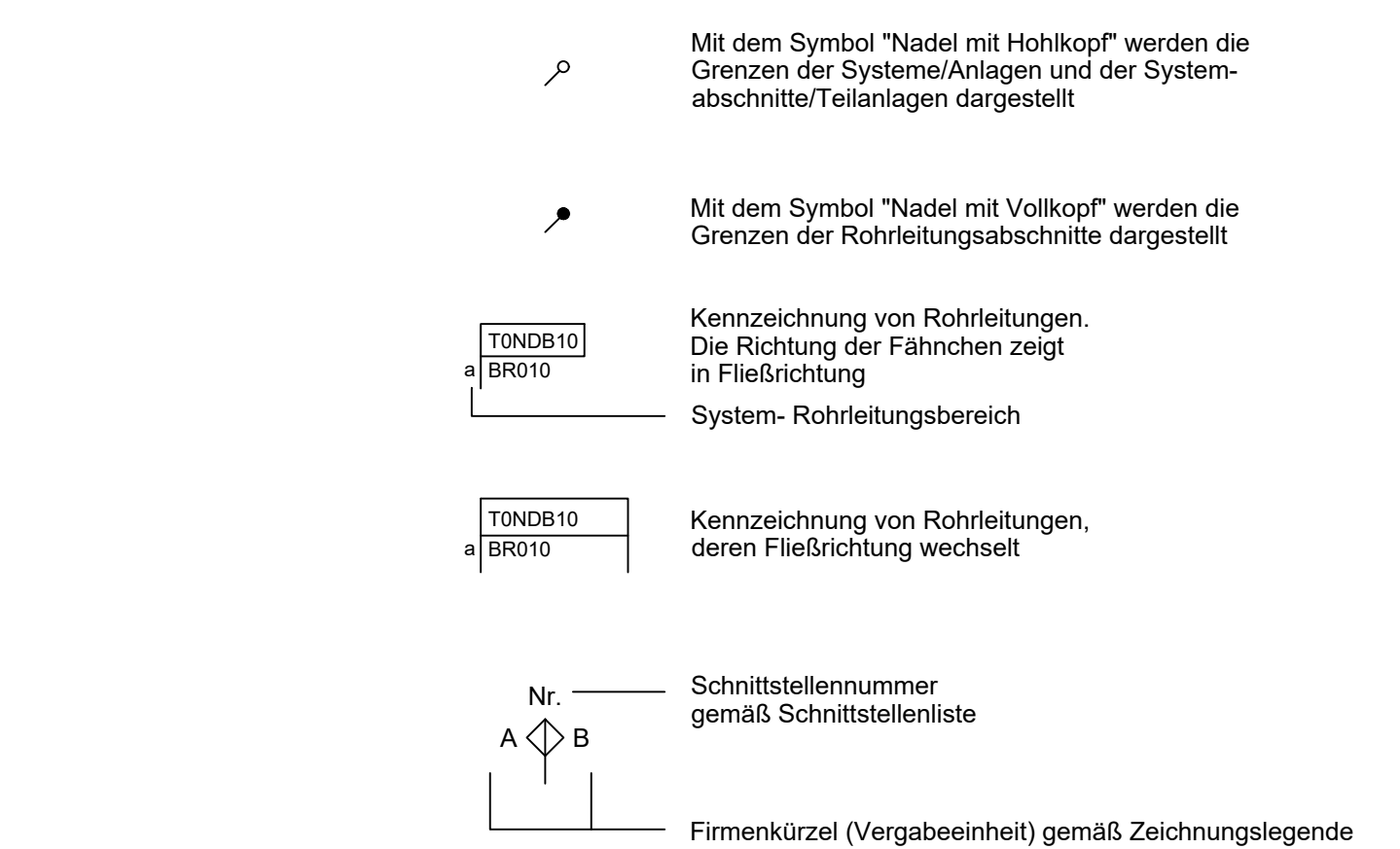


Symbole zur Kennzeichnung von Abgrenzungen / Sondersymbole



Graphische Darstellung der Medien in Anlehnung an DIN 2481

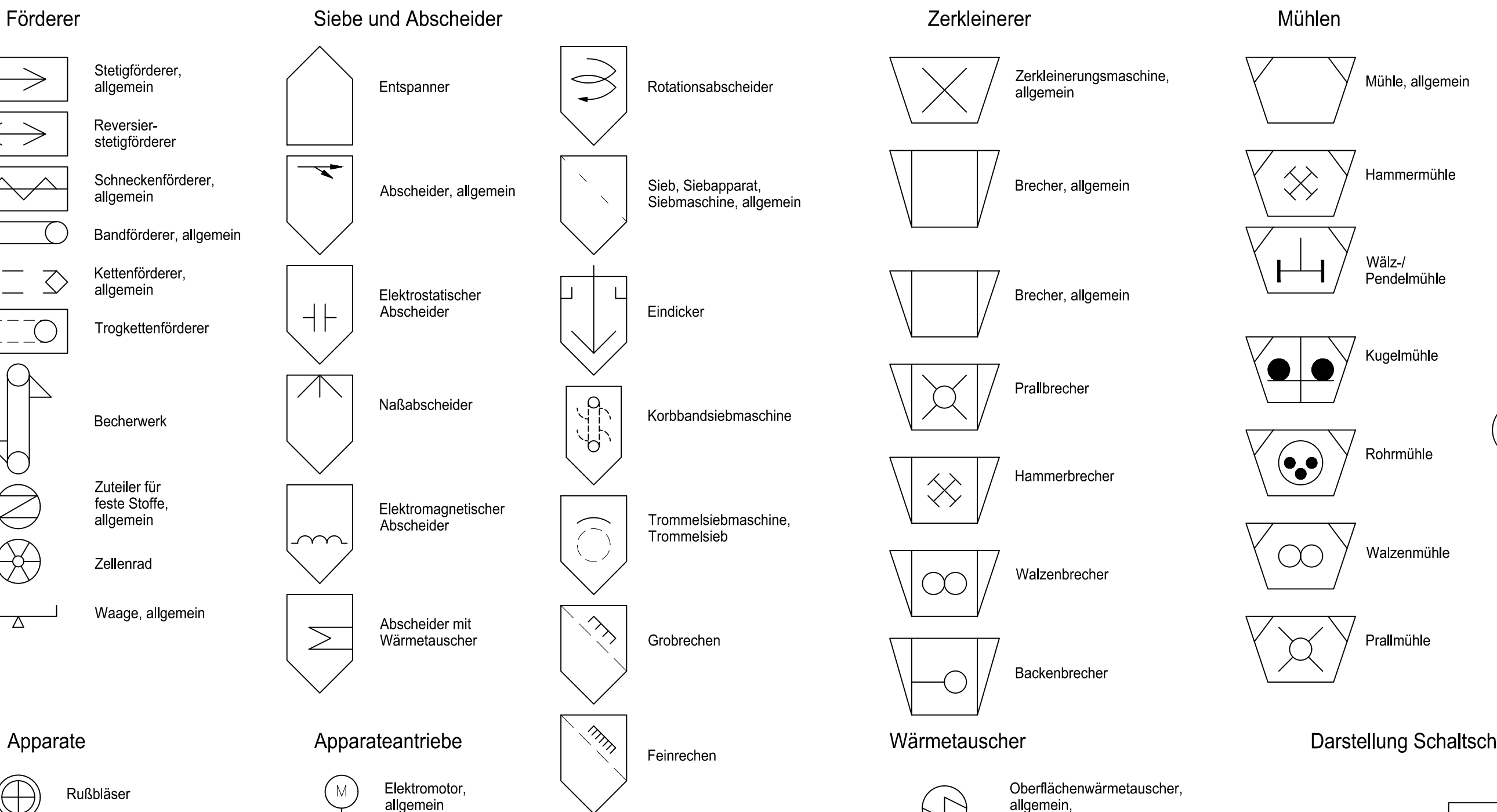
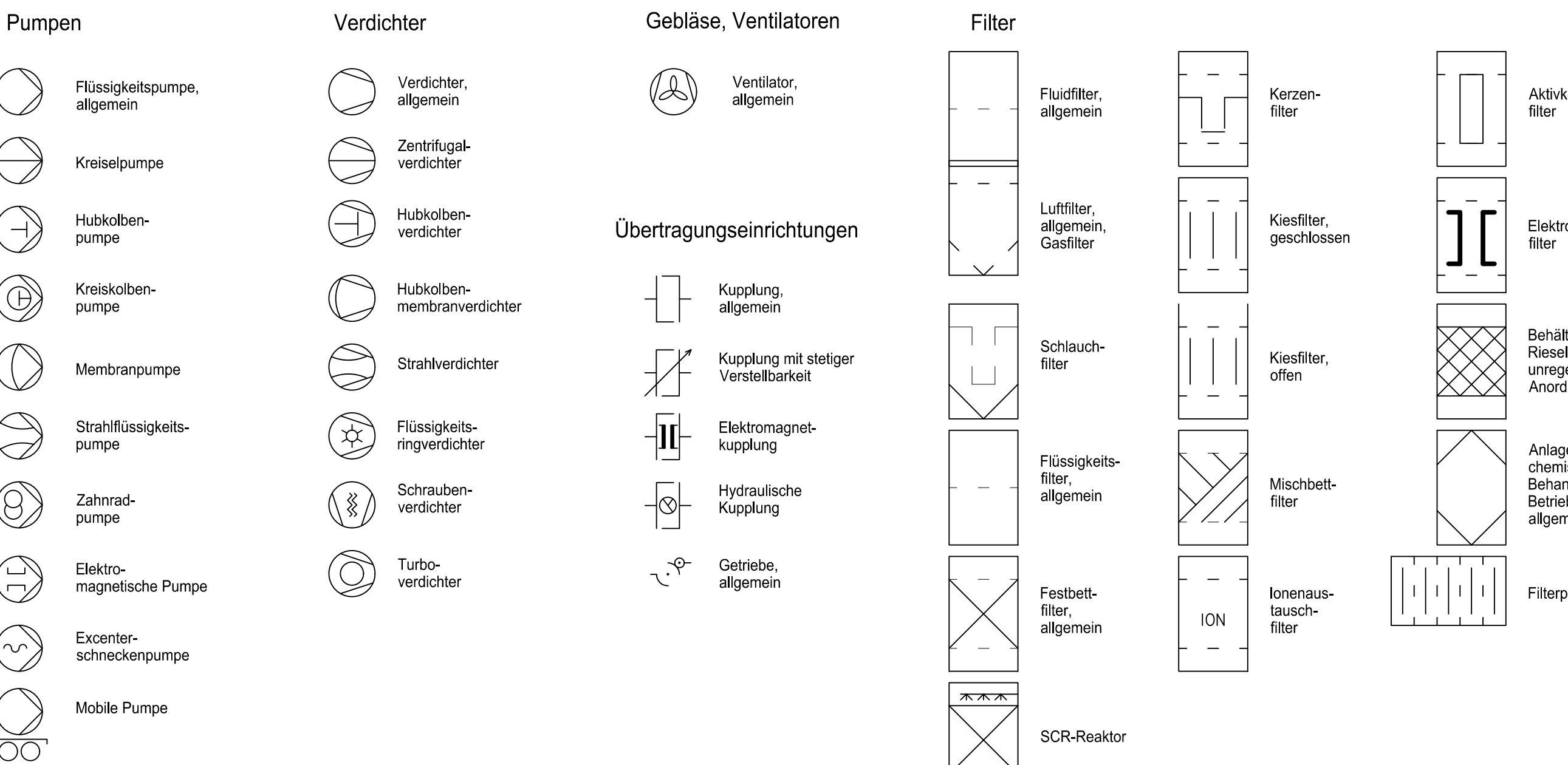
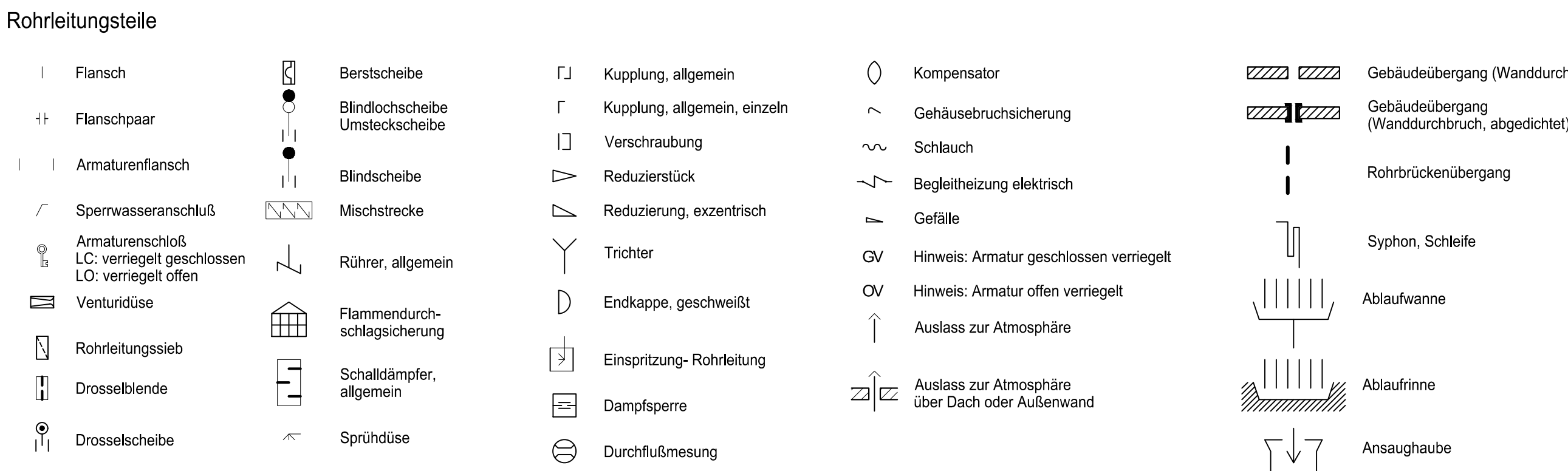
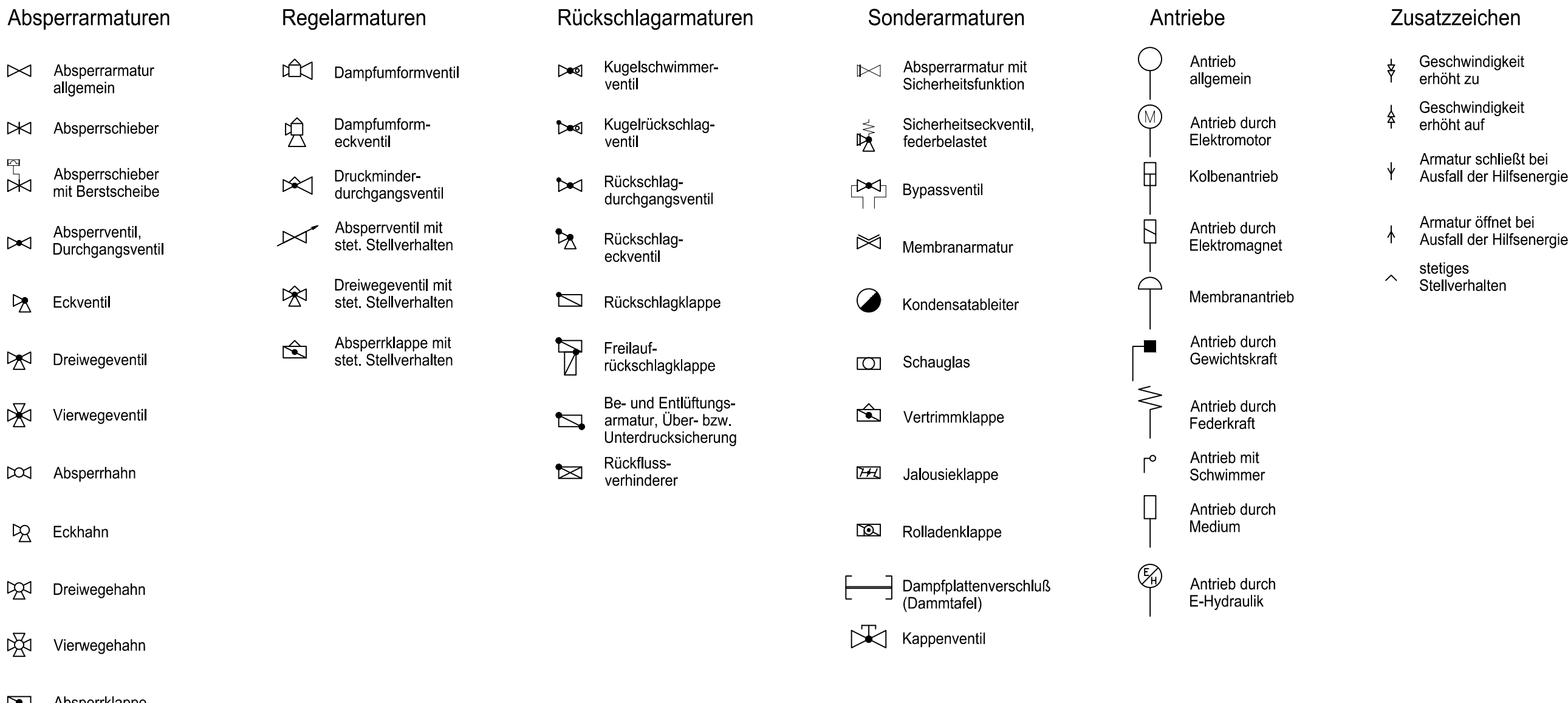
Medium	Graph. Darstellung
Dampf	
Ölhaltiger Dampf	
Wasser / Kondensat	
Ölhaltiges Wasser	
Schmutzwasser, Schlammwasser, REA-Ausschlußwasser	
Gipssuspension	
Lösungen, Chemikalien	
Öl	
Luft	
Gase, brennbar	
Gase, nicht brennbar	
Feste Brennstoffe	
Brennbare Abfälle	
Gips, Nassasche, Asche	
Kalk, Kalksteinsuspension, Kalkmilch	

Festlegung Blockkennzeichen gemäß Standard X0AAA010-100050_KKS-RL_Rev003

Blockkennzeichen	Beschreibung
S 0	HKW Süd Allgemein
S 1	HKW Süd Block 1 (GuD 1)
S 2	HKW Süd Block 2 (GuD 2)
S 3	Power to Heat Süd 1/2
S 4	BHKW Süd Modul 1
S 5	BHKW Süd Modul 2
S 6	BHKW Süd Modul 3
S 7	BHKW Süd Modul 4
S 8	Power to Heat Süd 3/4
S 9	BHKW Süd Modul übergreifend
T 0	Tiefengeothermie übergreifend
T 1	Tiefengeothermie Süd 1
T 2	Tiefengeothermie Süd 2
T 3	Tiefengeothermie Süd 3 Reservebohrung
Y 0	Standortübergreifend Erzeugerpark Süd
F 1	Wärmepumpe Flusswasser Süd

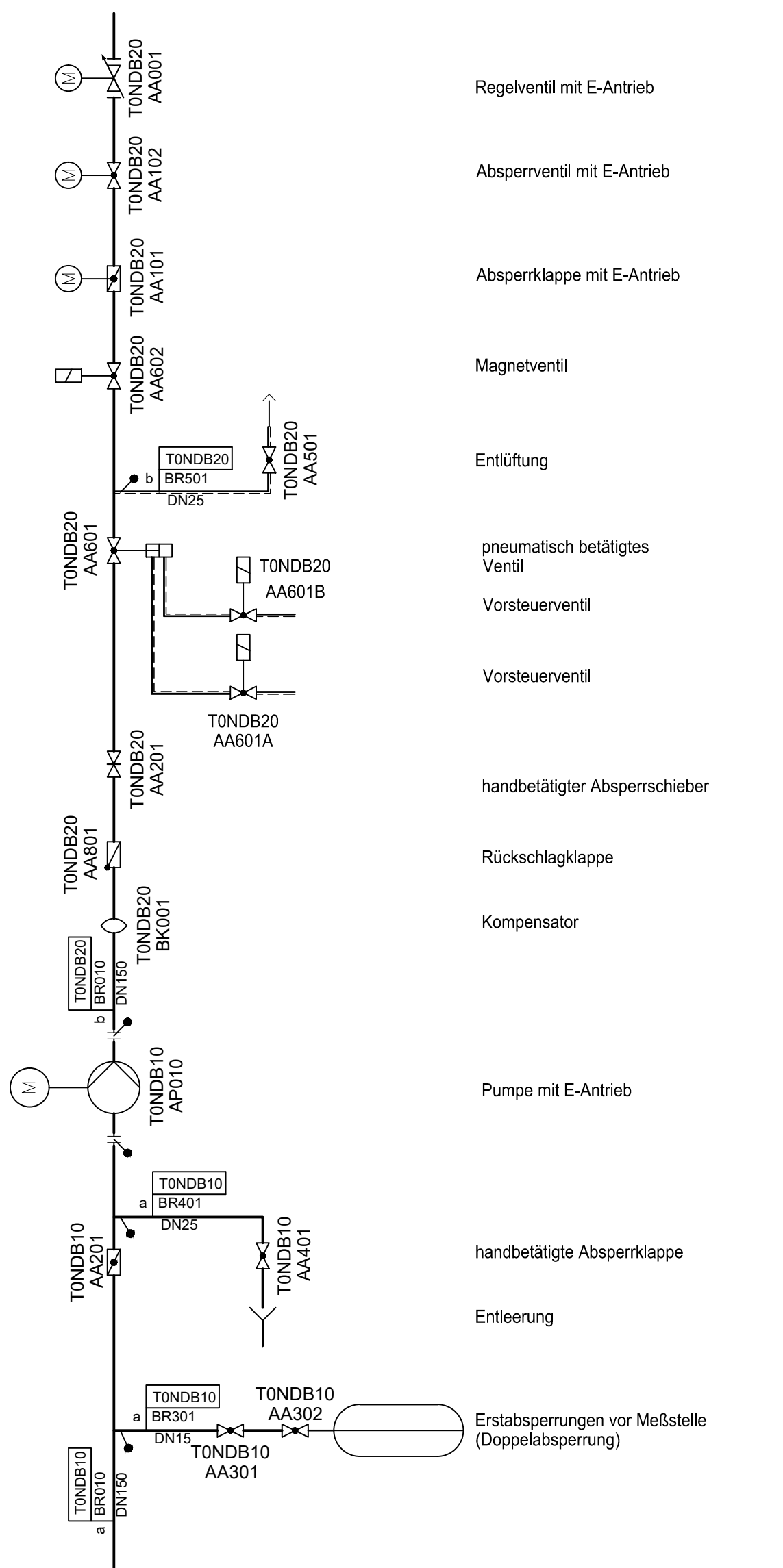
Symbole und Bildzeichen

(in Anlehnung an DIN EN ISO 10628)



Kennzeichnung von Aggregaten / Armaturen

Gliederungsstufe 2



Zählgruppierungen gemäß Standard X0AAA010-100050_KKS-RL_Rev003

Zählgruppierungen für Rohrleitungen (BR)

001 - 099	Hauptleitungen
101 - 299	frei
301 - 399	Messleitungen (Impulsleitungen)
401 - 499	Entwässerungs- und Spülleitungen
501 - 599	Entlüftungsleitungen
601 - 699	Leitungen für Probenahmen
701 - 799	gesperrt
801 - 899	Schläuche und Kompensatoren
901 - 999	Sicherheitsleitungen

Zählgruppierungen für Armaturen (AA)

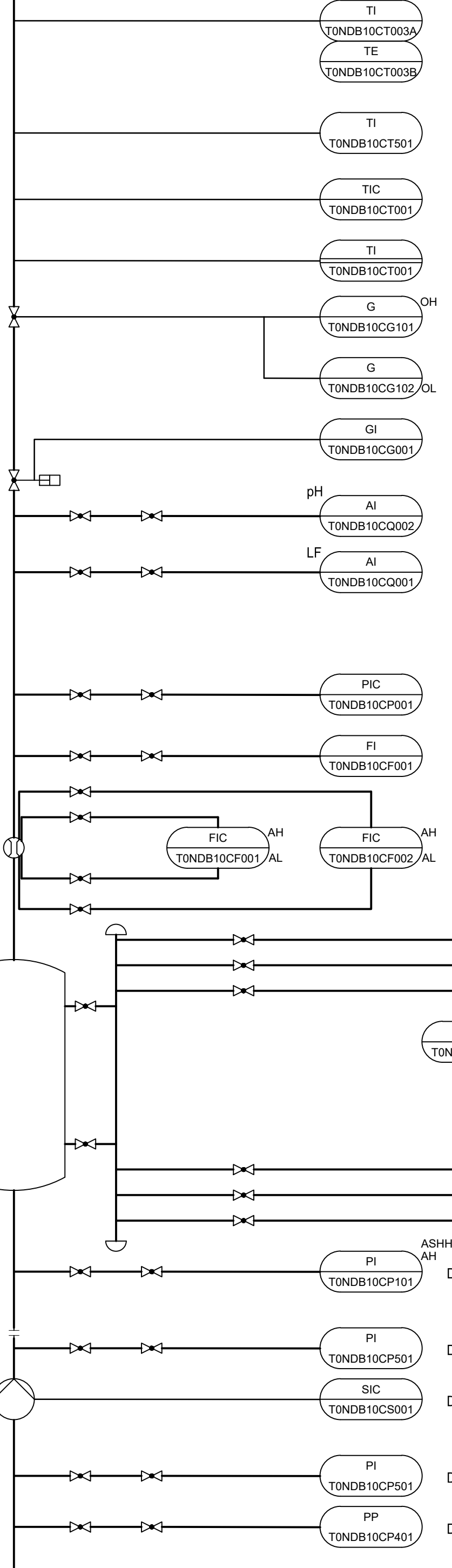
001 - 099	Regelarmaturen und Druckminderer
101 - 199	Absperrarmaturen mit elektrischem Antrieben
201 - 299	Handarmaturen
301 - 399	Messabsperrungen und Probenahmen
401 - 499	Handarmaturen in Entwässerungen und Spülanschlüssen
501 - 599	Armaturen in Entlüftungsleitungen
601 - 649	Magnetventile
651 - 699	Kondensomaten
701 - 749	Absperrarmaturen pneumatisch angetrieben
751 - 799	Absperrarmaturen hydraulisch angetrieben
801 - 849	Rückschlagklappen-ventile
851 - 899	Sonderarmaturen
901 - 999	Sicherheitsventile und Berstscheiben

Kennzeichnung von Meßstellen

Gliederungsstufe 2

Darstellung von leitetechnischen Einrichtungen in Fließbildern und Zeichnungen in Anlehnung an DIN 2481 und DIN EN ISO 10628

Verarbeitungs-kennzeichnungen in Anlehnung an DIN EN 62424

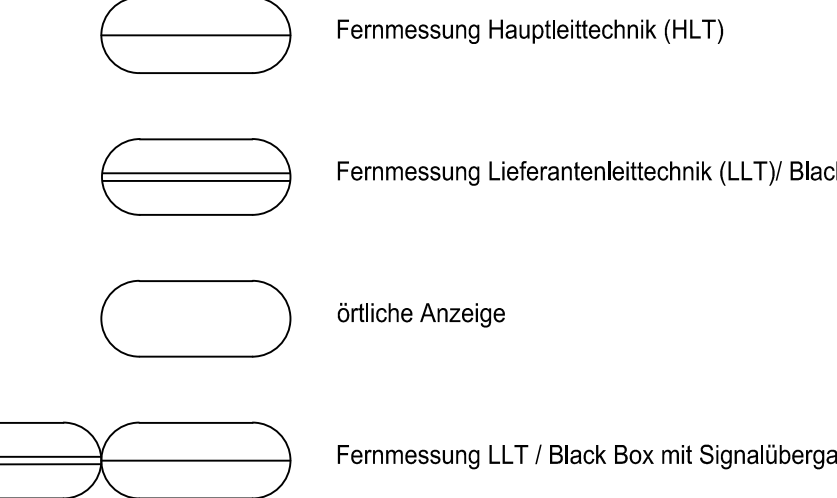


Allgemeine Hinweise:

Kleinste Schriftgröße bei A0=2,5mm
Radier=2,5mm
Änderungen sind eingewinkelt darzustellen!

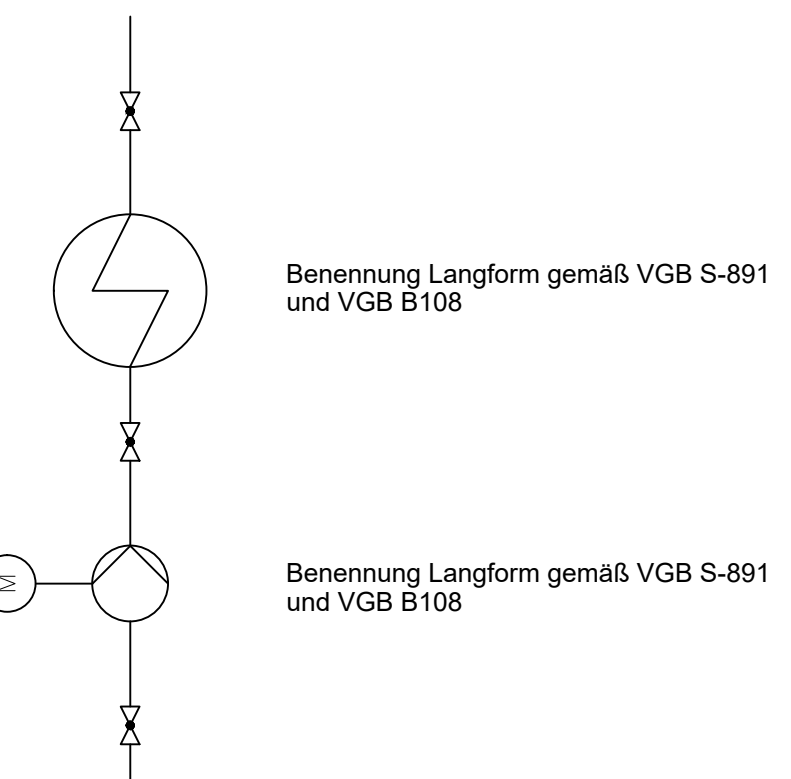
Meßstellensymbole zur Darstellung des Ausgabe- und Bedienungsortes

in Anlehnung an DIN EN 62424

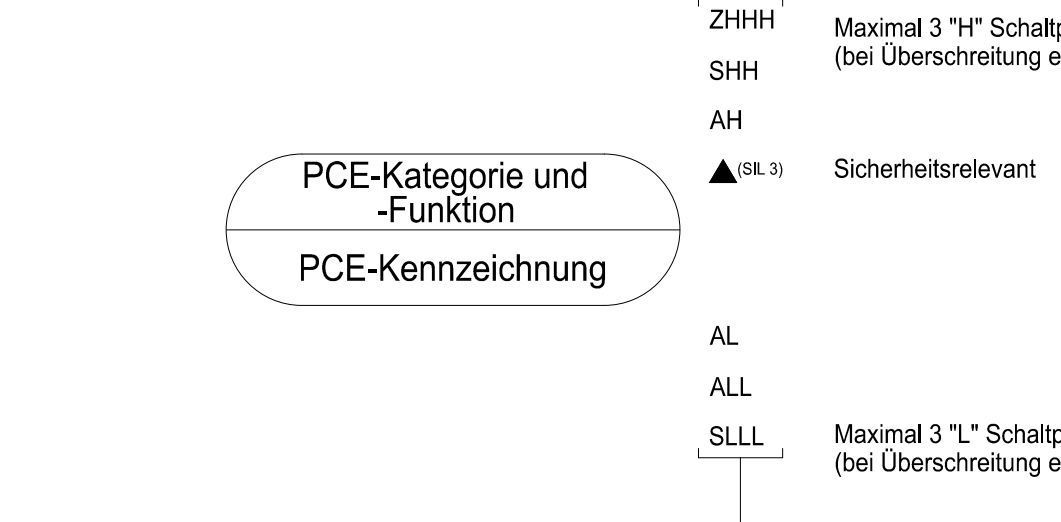


Benennungen an Hauptaggregaten

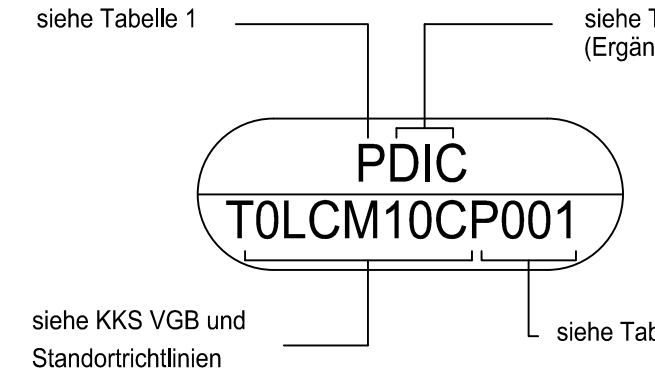
(z.B. Pumpen, Wärmetauscher, Behälter)



Darstellung von PCE-Aufgaben



Erläuterungen zum "MSR - Stellen - Kreis"



PCE - Kategorie (Tabelle 1) (in Anlehnung an DIN EN 62424)	PCE - Verarbeitungsfunktion (Tabelle 2) (Ergänzungsbuchstabe)	Zählgruppierungen für Messungen (Tabelle 3)
A Analyse B Flammüberwachung C Regelung D Dichte E Elektrische Spannung F Durchfluß, Durchsatz G Abstand, Länge, Stellung, Drehrichtung H Handlingsgabe, Handgriff I Elektrischer Strom J Elektrische Leistung K Zeit L Füllstand, Niveau M Feuchte N Motor P Druck Q Menge oder Anzahl R Strahlungsgröße S Geschwindigkeit, Drehzahl, Frequenz (mechanisch) T Temperatur U Prozessfunktionalität V Schwingung W Gewichtskraft, Masse, Bandwaage X Neutronenfluß Y Stoffventil	B Beschränkung, Eingrenzung C Regelung D Dichte E Elektrische Spannung F Durchfluß, Durchsatz G Abstand, Länge, Stellung, Drehrichtung H Handlingsgabe, Handgriff I Elektrischer Strom J Elektrische Leistung K Zeit L Füllstand, Niveau M Feuchte N Motor P Druck Q Menge oder Anzahl R Strahlungsgröße S Geschwindigkeit, Drehzahl, Frequenz (mechanisch) T Temperatur U Prozessfunktionalität V Schwingung W Gewichtskraft, Masse, Bandwaage X Neutronenfluß Y Stoffventil	001 - 099 Fernmesskreise 501 - 599 Örtliche Messungen 901 - 999 Zusammengeführte Messkreise (Summen- und Differenzbildung, Mehrfachschalt, Messstellenumschalter)
PCE - Verarbeitungsfunktionen dargestellt außerhalb des Orts (Tabelle 4)		
PCE - Alarmierung, Schaltung und Anzeige		
A Grenzvermeldung, Alarm S Binäre Steuerungsfunktion oder Schaltfunktion (nicht sicherheitsrelevant) Z Binäre Steuerungsfunktion oder Schaltfunktion (sicherheitsrelevant) O Lokale oder PCS-Statusanzeige von Binärsignalen H oberer Grenzwert, an, offen L unterer Grenzwert, aus, geschlossen		

C					
B					
A					
00	10.12.2024	Fiedler	Erstellung		
Index:	Datum:	Name:	Änderung:		
Auftraggeber			Ersteller:		
Dokumententart	Entwurf	Benennung:			
Datum:	Name:	R&I Fließbild			
Bearb.	10.12.24	Fiedler			
Gepr.	10.12.24	Breuer			
Freig.	10.12.24	Barth			
CAD Dateiname:		Herstellernummer			