

# E DIN EN ISO 4135:2020-01 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-11-29

Anästhesie- und Beatmungsgeräte - Begriffe (ISO/DIS 4135:2019); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 4135:2019

Anaesthetic and respiratory equipment - Vocabulary and semantics (ISO/DIS 4135:2019); German and English version prEN ISO 4135:2019

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort .....	5
European Foreword.....	5
Vorwort .....	6
Foreword .....	6
Einleitung .....	9
Introduction.....	9
1 Anwendungsbereich.....	18
1 Scope .....	18
2 Normative Verweisungen .....	19
2 Normative references .....	19
3 Begriffe .....	19
3 Terms and definitions.....	19
3.1 Allgemeine Konzepte .....	20
3.1 General Concepts .....	20
3.1.1 Eigenschaften von Gasen und Werkstoffen.....	20
3.1.1 Properties of gases and materials .....	20
3.1.2 Geräteeigenschaften.....	26
3.1.2 Properties of equipment.....	26
3.1.3 Metrologische Konzepte.....	27
3.1.3 Metrology concepts.....	27
3.1.4 Gerätekomponenten.....	32
3.1.4 Equipment components .....	32
3.1.5 Physiologische Begriffe .....	45
3.1.5 Physiological terms.....	45
3.1.6 Nutzungsumgebung und Arbeitsablauf.....	49
3.1.6 Use environment and workflow.....	49
3.2 Versorgungssysteme für medizinische Gase .....	52
3.2 Medical Gas Supply Systems .....	52
3.2.1 Rohrleitungssysteme.....	52
3.2.1 Pipeline systems .....	52
3.2.2 Entnahmestellen .....	58
3.2.2 Terminal units .....	58
3.2.3 Niederdruck-Schlauchleitungssystem für medizinische Gase .....	59
3.2.3 Low-pressure hose assemblies for use with medical gases .....	59
3.2.4 Druckregler.....	61
3.2.4 Pressure regulators .....	61
3.2.5 Gasflaschen und Zubehör .....	62
3.2.5 Gas cylinders and accessories.....	62
3.3 Anästhesiegeräte und Arbeitsplätze für die Humanmedizin .....	64
3.3 Anaesthetic machines and workstations for use with humans .....	64
3.3.1 Allgemeine Begriffe .....	64
3.3.1 General terms.....	64
3.3.2 Komponenten.....	65

<b>3.3.2</b>	<b>Components.....</b>	<b>65</b>
<b>3.4</b>	<b>Beatmungsgeräte und Wiederbelebungsgeräte .....</b>	<b>69</b>
<b>3.4</b>	<b>Ventilators and resuscitators.....</b>	<b>69</b>
<b>3.4.1</b>	<b>Allgemeine Begriffe .....</b>	<b>69</b>
<b>3.4.1</b>	<b>General terms .....</b>	<b>69</b>
<b>3.4.2</b>	<b>Öffnungen .....</b>	<b>73</b>
<b>3.4.2</b>	<b>Ports .....</b>	<b>73</b>
<b>3.4.3</b>	<b>Drücke .....</b>	<b>73</b>
<b>3.4.3</b>	<b>Pressures .....</b>	<b>73</b>
<b>3.4.4</b>	<b>Durchflussraten .....</b>	<b>74</b>
<b>3.4.4</b>	<b>Flowrates .....</b>	<b>74</b>
<b>3.5</b>	<b>Sauerstofftherapie Zufahrssysteme .....</b>	<b>74</b>
<b>3.5</b>	<b>Oxygen therapy delivery systems.....</b>	<b>74</b>
<b>3.5.1</b>	<b>Flüssigsauerstoffsysteme .....</b>	<b>74</b>
<b>3.5.1</b>	<b>Liquid Oxygen systems .....</b>	<b>74</b>
<b>3.6</b>	<b>Atemsysteme.....</b>	<b>76</b>
<b>3.6</b>	<b>Breathing systems.....</b>	<b>76</b>
<b>3.6.1</b>	<b>Allgemeine Begriffe und Klassifizierung .....</b>	<b>76</b>
<b>3.6.1</b>	<b>General terms and classification .....</b>	<b>76</b>
<b>3.6.2</b>	<b>Öffnungen, Verbindungsstücke und Adapter .....</b>	<b>80</b>
<b>3.6.2</b>	<b>Ports, connectors and adaptors .....</b>	<b>80</b>
<b>3.6.3</b>	<b>Ventile.....</b>	<b>80</b>
<b>3.6.3</b>	<b>Valves.....</b>	<b>80</b>
<b>3.7</b>	<b>Anfeuchter, Vernebler und Feuchtigkeitstauscher.....</b>	<b>82</b>
<b>3.7</b>	<b>Humidifiers, nebulizers and moisture exchangers.....</b>	<b>82</b>
<b>3.7.1</b>	<b>Allgemeine Begriffe .....</b>	<b>82</b>
<b>3.7.1</b>	<b>General terms .....</b>	<b>82</b>
<b>3.7.2</b>	<b>Anfeuchter.....</b>	<b>82</b>
<b>3.7.2</b>	<b>Humidifiers.....</b>	<b>82</b>
<b>3.7.3</b>	<b>Vernebler.....</b>	<b>84</b>
<b>3.7.3</b>	<b>Nebulizers .....</b>	<b>84</b>
<b>3.7.4</b>	<b>Wärme- und Feuchtigkeitsaustauscher (HME, en: heat and moisture exchanger).....</b>	<b>85</b>
<b>3.7.4</b>	<b>Heat and moisture exchangers (HME) .....</b>	<b>85</b>
<b>3.8</b>	<b>Atemwege, Trachealtuben, Tracheotomietuben und Intubationsgeräte .....</b>	<b>87</b>
<b>3.8</b>	<b>Airways, tracheal tubes, tracheostomy tubes and intubation equipment .....</b>	<b>87</b>
<b>3.8.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>87</b>
<b>3.8.1</b>	<b>General .....</b>	<b>87</b>
<b>3.8.2</b>	<b>Pharyngealtubus.....</b>	<b>88</b>
<b>3.8.2</b>	<b>Pharyngeal airway .....</b>	<b>88</b>
<b>3.8.3</b>	<b>Trachealtuben .....</b>	<b>89</b>
<b>3.8.3</b>	<b>Tracheal tubes .....</b>	<b>89</b>
<b>3.8.4</b>	<b>Bronchialtuben und -blocker .....</b>	<b>92</b>
<b>3.8.4</b>	<b>Bronchial tubes and blockers .....</b>	<b>92</b>
<b>3.8.5</b>	<b>Tracheotomietuben .....</b>	<b>93</b>
<b>3.8.5</b>	<b>Tracheostomy tubes .....</b>	<b>93</b>
<b>3.8.6</b>	<b>Masken und Kanülen.....</b>	<b>94</b>
<b>3.8.6</b>	<b>Masks and cannulae.....</b>	<b>94</b>
<b>3.8.7</b>	<b>Laryngoskope.....</b>	<b>95</b>
<b>3.8.7</b>	<b>Laryngoscopes .....</b>	<b>95</b>
<b>3.9</b>	<b>Anästhesiegas-Fortleitungs- und Rauch-Gasabsaugsysteme .....</b>	<b>96</b>
<b>3.9</b>	<b>Anaesthetic gas scavenging and plume evacuation systems .....</b>	<b>96</b>
<b>3.9.1</b>	<b>Allgemeine Begriffe .....</b>	<b>96</b>
<b>3.9.1</b>	<b>General terms .....</b>	<b>96</b>
<b>3.10</b>	<b>Absaugvorrichtungen .....</b>	<b>101</b>
<b>3.10</b>	<b>Suction devices .....</b>	<b>101</b>

<b>3.10.1 Allgemeine Begriffe .....</b>	<b>101</b>
3.10.1 General terms.....	101
<b>3.10.2 Absauggerät.....</b>	<b>102</b>
3.10.2 Suction equipment .....	102
3.10.3 Absaugkatheter für den Atemtrakt.....	104
3.10.3 Suction catheters for the respiratory tract .....	104
<b>3.11 Überprüfungen.....</b>	<b>105</b>
3.11 Monitoring.....	105
<b>3.11.1 Allgemeine Begriffe .....</b>	<b>105</b>
3.11.1 General terms.....	105
<b>3.11.2 Überwachungsgeräte für Atemgase.....</b>	<b>106</b>
3.11.2 Respiratory gas monitors .....	106
3.11.3 Pulsoximeter .....	108
3.11.3 Pulse oximeters.....	108
<b>3.11.4 Thermometer.....</b>	<b>110</b>
3.11.4 Thermometers.....	110
<b>3.11.5 EKG-Geräte .....</b>	<b>112</b>
3.11.5 ECG equipment .....	112
<b>3.11.6 Blutdruckmessgeräte.....</b>	<b>118</b>
3.11.6 Sphygmomanometers .....	118
<b>3.11.7 Transkutane Gasmessgeräte .....</b>	<b>120</b>
3.11.7 Transcutaneous Gas Monitors .....	120
<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>121</b>
<b>Bibliography .....</b>	<b>123</b>
<b>Terminologie — Alphabetisches Verzeichnis definierter Begriffe .....</b>	<b>124</b>
<b>Terminology — Alphabetized index of defined terms .....</b>	<b>140</b>