

# DIN EN ISO 20361:2016-05 (D)

Flüssigkeitspumpen und -pumpenaggregate - Geräuschmessung -  
Genauigkeitsklassen 2 und 3 (ISO 20361:2015); Deutsche Fassung EN ISO  
20361:2015

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG.....	5
Vorwort.....	6
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	9
4 Pumpenfamilie und Anordnungen.....	9
5 Bestimmung des Schalleistungspegels.....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Besondere Betrachtungen für Bezugsquader, Messfläche, Position der Mikrofone und Intensitätssonde.....	12
5.2.1 Allgemeines.....	12
5.2.2 Bezugsquader.....	12
5.2.3 Messfläche und Mikrofonpositionen.....	13
5.2.4 Positionen für Mikrofone und Intensitätssonde.....	17
6 Bestimmung des Emissionsschalldruckpegels.....	18
6.1 Anzuwendende Grundnorm.....	18
6.2 Anwendbar für Arbeitsplatz.....	18
6.3 Messunsicherheit.....	18
7 Installations- und Montagebedingungen.....	19
7.1 Allgemeines.....	19
7.2 Geräuschprüfungszustand.....	19
7.2.1 Allgemeines.....	19
7.2.2 Prüfung vor Ort.....	19
7.2.3 Prüfung auf dem Herstellerprüffeld.....	19
7.2.4 Prüfung auf besonderen Einrichtungen, vorgesehen für akustische Messungen.....	20
8 Betriebsbedingungen während der Geräuschmessung.....	20
8.1 Allgemeines.....	20
8.2 Fördergut.....	20
8.3 NPSHA-Wert.....	20
9 Angaben im Messbericht.....	20
9.1 Allgemeines.....	20
9.2 Prüfbericht.....	21
10 Angabe und Feststellung der Übereinstimmung der Geräuschemissionswerte.....	21
Anhang A (normativ) Einzelpumpe (Laufrad und Gehäuse) — Messfläche.....	22
A.1 Schalldruckmessung auf einer Messfläche.....	22
A.2 Schallintensitätsmessung.....	22

<b>Anhang B (normativ) Pumpenaggregate — Mikrofonpositionen für Schalldruckpegelmessung</b>	
<b>auf der Messfläche für verschiedene Pumpentypen und Größen .....</b>	<b>23</b>
<b>B.1 Allgemeines.....</b>	<b>23</b>
<b>B.2 Horizontale Pumpenaggregate .....</b>	<b>24</b>
<b>B.2.1 Horizontale Pumpenaggregate mit Gesamtabmessungen kleiner als 1 m.....</b>	<b>24</b>
<b>B.2.2 Horizontale Pumpenaggregate mit Gesamtabmessungen zwischen 1 m und 4 m.....</b>	<b>25</b>
<b>B.2.3 Horizontale Pumpenaggregate mit Gesamtabmessungen größer als 4 m .....</b>	<b>26</b>
<b>B.2.4 Horizontale Pumpenaggregate einschließlich Getriebe .....</b>	<b>27</b>
<b>B.3 Vertikale Pumpenaggregate mit einer Höhe zwischen 1 m und 5 m.....</b>	<b>28</b>
<b>B.3.1 Pumpe und Motor achsmittig in Reihe .....</b>	<b>28</b>
<b>B.3.2 Pumpe und Motor in Reihe, nicht achsmittig.....</b>	<b>29</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>30</b>