

Gefährdungsbeurteilung ArduMower

Risikomanagement: Function Hazard Analysis

- Für das Risikomanagement des ArduMowers ist eine Function Hazard Analyse durchgeführt worden
- In der folgenden Abbildung ist die Beurteilungsfindung dargestellt

Risikomanagement: Function Hazard Analysis
 Methode für den Automobilbereich (ISO 26262)
 Einstufungstabelle

		Exposure	Controllability		
			C1 <i>simply controllable by 95 % of the drivers</i>	C2 <i>normally controllable by 90 % of the drivers</i>	C3 <i>difficult to control or uncontrollable</i>
Severity	S1 <small>Light and moderate injuries</small>	E1	QM	QM	QM
		E2	QM	QM	QM
		E3	QM	QM	A
		E4	QM	A	B
	S2 <small>Severe and life-threatening injuries (survival probable)</small>	E1	QM	QM	QM
		E2	QM	QM	A
		E3	QM	A	B
		E4	A	B	C
	S3 <small>Life-threatening injuries (survival uncertain), fatal injuries</small>	E1	QM	QM	A
		E2	QM	A	B
		E3	A	B	C
		E4	B	C	D

- QM = Quality Management
- A, B, C, D = ASIL Einstufungen
- Bei E0 (nie), C0 (zu 100% beherrschbar), S0 (keine) → keine Gefährdung

	E1 - rare	E2 - sometimes	E3 - often	E4 - always
Exposure frequency	Less than once a year	A few times a year	Once a month or more often	Almost every drive
Exposure per operation time	Not specified	< 1 %	> 1 % < 10 %	> 10 %

[Quelle: ISO 26262-3]

Abbildung 1: Risikomanagement

Tabelle 1: Risikomanagementergebnis

NR.	Fahrsituation	S	E	C	ASIL
1	Kollision beim Fahren	2	2	2	QM
2	Umkippen	3	3	2	B
3	Unerlaubtes Anheben	3	2	2	A
4	Verlassen des Mähgebietes	2	1	1	QM
5	Elektrischer Kurzschluss → (evtl. Brand)	2	2	3	A
6	Überfahren	2	1	2	QM