

**Inhalt**

	Seite
Europäisches Vorwort .....	2
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	3
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Sicherheitszielen der abzudeckenden Richtlinie 2014/35/EU [2014 ABI. L 96].....	4
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	7
4 Umgebungsbedingungen .....	8
5 Prüfungen.....	8
5.1 Prüfbedingungen.....	8
5.2 Messgeräte.....	8
5.3 Konformität von Bauteilen .....	8
5.4 Typprüfungen .....	8
5.5 Stückprüfungen .....	9
6 Schutz gegen elektrischen Schlag.....	9
6.1 Isolierung.....	9
6.1.1 Allgemeines.....	9
6.1.2 Luftstrecken.....	9
6.1.3 Kriechstrecken .....	9
6.1.4 Isolationswiderstand.....	9
6.1.5 Spannungsfestigkeit.....	9
6.2 Schutz gegen elektrischen Schlag bei bestimmungsgemäßigem Betrieb (direktes Berühren).....	9
6.3 Schutz gegen elektrischen Schlag im Fehlerfall (indirektes Berühren) .....	9
6.3.1 Schutzvorkehrungen .....	9
6.3.2 Isolierung zwischen den Wicklungen des Netzstromkreises und des Schweißstromkreises.....	9
6.3.3 Innere Leitungen und Anschlüsse.....	9
6.3.4 Berührungsstrom im Fehlerfall.....	10
6.4 Anschluss an das Stromversorgungsnetz.....	10
6.4.1 Netzspannung .....	10
6.4.2 Mehrfachnetzspannung.....	10
6.4.3 Mittel zum Anschluss an den Netzstromkreis .....	10
6.4.4 Kennzeichnung der Anschlussklemmen .....	10
6.4.5 Schutzstromkreis.....	10
6.4.6 Zugentlastung .....	10
6.4.7 Einlassöffnungen.....	10
6.4.8 Ein/Aus-Schaltvorrichtung für den Netzstromkreis .....	10
6.4.9 Netzanschlussleitungen .....	10
6.4.10 Netz-Steckvorrichtung (Gerätestecker).....	10

	Seite
6.5	Ableitstrom zwischen Schweißstromkreis und Schutzleiter ..... 11
7	Mechanische Anforderungen ..... 11
7.1	Allgemeines ..... 11
7.2	Überlaufen der Kühlflüssigkeit..... 11
7.3	Schlauchsteckverbindungen und Schlauchanschlüsse ..... 12
8	Kühlsystem ..... 12
8.1	Bemessungswert des Maximaldrucks ..... 12
8.2	Thermische Anforderungen ..... 12
8.2.1	Erwärmungsprüfung ..... 12
8.2.2	Grenzabweichungen von Prüfparametern ..... 12
8.2.3	Prüfdauer ..... 12
8.3	Druck und Temperatur..... 12
9	Unüblicher Betrieb ..... 12
9.1	Allgemeine Anforderungen ..... 12
9.2	Prüfung bei festgebremsten Komponenten..... 13
10	KÜHLEISTUNG ..... 13
11	Typenschild ..... 15
11.1	Allgemeines ..... 15
11.2	Beschreibung..... 15
11.3	Inhalt..... 16
11.4	Grenzabweichungen..... 17
12	Betriebsanleitung und Kennzeichnung..... 17
12.1	Betriebsanleitung..... 17
12.2	Kennzeichnungen..... 18
12.2.1	Allgemeines ..... 18
12.2.2	Einlass und Auslass ..... 18
12.2.3	Warnung vor Druck..... 18
Anhang A (informativ) Beispiele eingebauter und eigenständiger FLÜSSIGKEITSKÜHLSYSTEME..... 19	
Anhang B (informativ) Beispiel eines Typenschildes eines eigenständigen Kühlsystems..... 20	
<b>Bilder</b>	
Bild 1 – Ableitstrom-Messanordnung..... 11	
Bild 2 – Messkreis zur Ermittlung der KÜHLEISTUNG ..... 14	
Bild 3 – Schema des Typenschildes für eigenständige Kühlsysteme ..... 16	
Bild A.1 – Beispieldarstellung eingebauter FLÜSSIGKEITSKÜHLSYSTEME ..... 19	
Bild A.2 – Beispieldarstellung eigenständiger FLÜSSIGKEITSKÜHLSYSTEME..... 19	
Bild B.1 – Einphasige, autonome Kühleinheit..... 20	
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – Beispiel von Daten der Kühlflüssigkeiten bei 60 °C..... 15	