

Die einzige ALGE die in ihrem Schwimmbad erwünscht ist!



ALGE-TIMING

COPYRIGHT:

ALGE-TIMING GmbH. & Co
Rotkreuzstraße 39
Tel.: +43(0)5577/85966
Fax.: +43(0)5577/85966-4
E-Mail: office@alge-timing.com
http: www.alge-timing.com
Version: 2005-04-21

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis.....	3
2	Allgemein	4
2.1	Wer ist ALGE-TIMING?	4
2.2	Die modernste Zeitmessung für Schwimmen	4
2.2.1	Besondere Merkmale.....	4
2.2.2	Ganggenauigkeit.....	5
2.2.3	Extra Stabile Anschlagplatten	5
2.2.4	Elektrische Sicherheit	5
3	Schwimmen.....	6
3.1	Zeitmess System	6
3.1.1	TMS TimeManager für Schwimmen	7
3.1.2	P5-5 Online Protokolldrucker	10
3.1.3	SWT Swim Terminal	10
3.1.4	TP24 Anschlagplatte.....	11
3.1.5	Transportwagen.....	11
3.1.6	Handtaster 023-02	11
3.1.7	SU2 Start Unit.....	12
3.1.8	FLASH	12
3.1.9	SPA and SPP	12
3.1.10	SWR2 Relay-Take Off Sensor	13
3.1.11	SO2 Startsockel.....	14
3.1.12	SO2-X Startsockel	15
3.1.13	PC-Software	16
4	Turnspringen & Synchron Schwimmen.....	19
4.1	Eingabekonsole TIMY S	20
4.1.1	Timy Software	20
4.1.2	Timy Modelle	20
4.1.3	Technical Data.....	21
5	Wasserball	22
5.1	Numerische Wasserballanzeige	22
5.2	Kombinierte Anzeigetafeln	23
5.3	Voll-Matrixanzeigetafeln.....	23
6	Anzeige Systeme	23
6.1	Bistabile Elektromagnetische Kippelemente	24
6.2	Numerische LED-Anzeigesysteme	25
6.3	LED-Vollfarb-Anzeigesysteme und Vollmatrix-Systeme	26
7	Notizen	27

2 Allgemein

2.1 *Wer ist ALGE-TIMING?*

ALGE-TIMING ist international seit Jahrzehnten auf dem Sektor der elektronischen Sportzeitmessung ein Begriff. Ein großer Erfolg für den kleinen Elektronik-Spezialbetrieb in Lustenau, im Westen Österreichs, direkt an der Grenze zur Schweiz und nur wenige Kilometer von der Deutschen Grenze (Bodensee) entfernt.

Mit einer Belegschaft von derzeit fünfundzwanzig Personen werden laufend neue Produkte entwickelt, produziert und über ein internationales Netz von selbständigen Handelsvertretungen in allen 5 Kontinenten und mehr als 40 Ländern vertrieben.

ALGE ist seit vielen Jahren Hersteller von elektronischen Zeitmessgeräten. Gestartet hat dies zum Zeitpunkt, als die mechanischen Uhren von elektronischen Zeitmessgeräten abgelöst wurden. Die Heimat von **ALGE** ist in den Alpen. Es gab eine grosse Nachfrage für Zeitmessgeräte im Skisport, die alle Zeiten von mehreren Läufern die gleichzeitig auf der Strecke sind messen. Nachdem **ALGE** als erster Hersteller ein elektronisches Zeitmessgerät entwickelte, dass diesen Anforderungen gerecht wurde, hat der Erfolg für **ALGE** mit der Zeitmessung begonnen.

Heute hat **ALGE** wahrscheinlich die grösste Auswahl an Zeitmesssystemen, angefangen von kleinen Systemen für Trainingszwecke bis hin zu Komplettanlagen in grossen Internationalen Stadien.

Als kleine Firma hat **ALGE** heute sein Kerngeschäft von kompletten Zeitmesssystemen für fast alle Sportarten bis hin zum höchsten Level. Kunden von **ALGE** sind kleine Sportclubs, Kommunen, Sportzentren, Schulen und Universitäten, Sportlabor, die Sportindustrie (z.B. Skifirmen) bis hin zum professionellen Sportzeitmesser.

2.2 *Die modernste Zeitmessung für Schwimmen*

Das **ALGE SWIM2000** Zeitmess-System für Schwimmen kombiniert modernste Technologie mit einfachster Bedienung.

Das **ALGE** Zeitmess System ist selbstverständlich konform mit den Regeln von FINA, USWP, USA Swimming, US Diving, USA Synchro, AAU, SSCH, NFHS and NCAA.

2.2.1 **Besondere Merkmale**

ALGE SWIM2000 ist die einzige Komplettlösung im Schwimmsport. Das integrierte Meet-Management Programm macht es dem Anwender einfach die Startlisten zu berechnen und Ergebnislisten zu drucken oder im Internet zu publizieren.

Der TMS ist das Hirn der Zeitmessung, er speichert jeweils die Daten eines gesamten Laufes, bis zu 15.000 Zeiten. Die PC-Software verschafft dem Benutzer einen unübertreffbaren Überblick über den aktuellen Wettbewerb.

2.2.2 Ganggenauigkeit

Der Schwimmverband hat bezüglich der Laufgenauigkeit leider keine Standards festgelegt. ALGE-TIMING hat aber seine eigenen Standards die sämtlichen für all Sportarten mehr als ausreichen sind.

Ein 10.000MHz Temperaturkompensierter Quarzoszillator und ist dafür zuständig das die Laufgenauigkeit des TMS sehr hoch ist.

Die Abweichung ist wie folgt:

+/-2,5 ppm bei -25 bis 50 Grad Celsius

und abgeglichen bei 25 Grad Celsius +/-0,01 ppm

Alle Zeitmesskanäle haben die gleiche Zeitreferenz!.

Unsere Geräte werden Jährlich stichprobenweise von einem unabhängigen Labor in der Schweiz auf Ihre Ganggenauigkeit überprüft.

2.2.3 Extra Stabile Anschlagplatten

Wir haben sehr viel Zeit investiert unsere Anschlagplatte zu perfektionieren. Mit der geschlossenen Rückwand erreicht die ALGE TP24 und TP18 eine unübertreffbare Stabilität und dadurch auch die beste Betriebssicherheit.

2.2.4 Elektrische Sicherheit

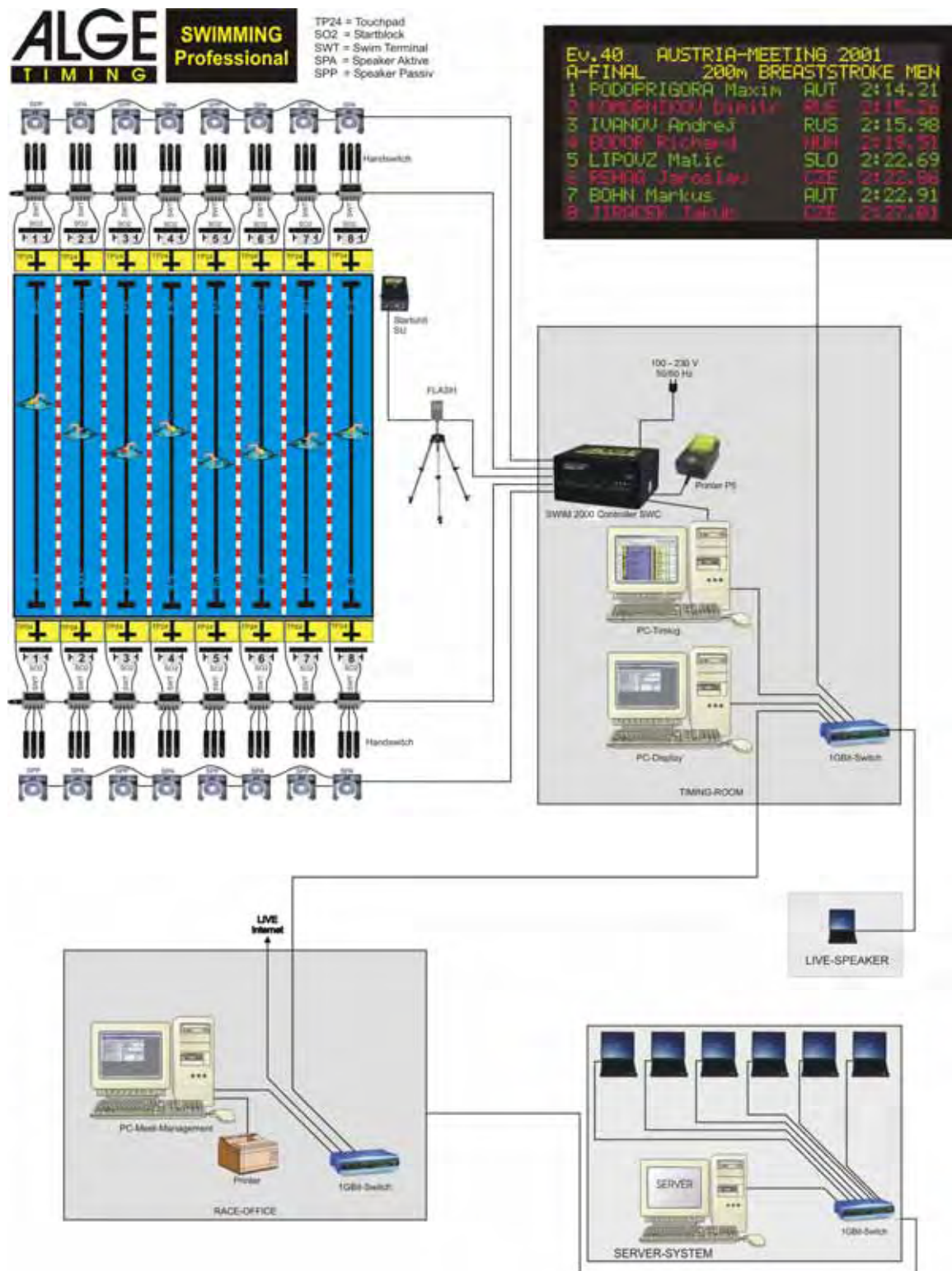
Das Schwimmsystem ALGE SWIM2000 wurde CE-Konform entwickelt und erfüllt alle Bedingungen für diesen hohen Standard.

Selbst das Blitzlicht basiert auf LED-Technologie und kann liegt damit auch im Sicheren Spannungsbereich. Viele andere Produkte arbeiten mit Hochspannungsblitzgeräten bei denen im inneren des Gerätes bis zu 20.000V auftreten können.

3 Schwimmen

Untenstehen ist eine Systemzeichnung einer voll ausgebauten Wettkampfanlage für 8 Bahnen. Das System unterstützt jedoch bis zu 10 Bahnen!

3.1 Zeitmess System



3.1.1 TMS TimeManager für Schwimmen

Der TMS wurde speziell für die harten Anforderungen im Schwimmsport entwickelt. Als erstes Zeitmessgerät für den Schwimmsport hat der TMS eine USB-Schnittstelle um den Anforderungen moderner Notebooks Folge zu leisten. Er kombiniert Know-how, modernste Elektronik und das stabile Design von AGLE.

Der integrierte Audio-Verstärker und die integrierte Stützbatterie machen den TMS unerreicht für seine Konkurrenten.

Alle Zeitmess-Funktionen werden direkt im TMS ausgeführt und gespeichert. Der Computer dient nur zur Visualisierung und zur Steuerung des TMS.

Ist ein Bewerb einmal eingestellt so wird der Computer eigentlich nicht mehr benötigt. Der TMS führt den Lauf vollautomatisch aus und sendet die Zeiten gleichzeitig an die PC-Software damit der Anwender den Bewerb auf der übersichtlichen Oberfläche verfolgen kann.

3.1.1.1 Technische Daten

Messbereich:	23 Stunden, 59 Minuten, 59,9999 Sekunden
Zeitreferenz:	TCXO 10 MHz (Temperaturkompensierter Quarzoszillator)
Ganggenauigkeit:	Temperaturbereich -25 bis 50°C: +/- 2,5ppm (+/- 0,009s/h) bei Alterung: +/- 1 ppm pro Jahr bei 25 Grad Celsius abgeglichen auf +/- 0.1 ppm
Stromversorgung:	Intern: 12V Bleiakku Extern: 100-240 V 50/60Hz oder 14 -18 V DC
Abmessungen:	256 x 215 x 136mm
Gewicht:	4kg

3.1.1.2 Anschlüsse und Schnittstellen

Alle Anschlüsse des TMS sind unverwechselbar und immun gegen jegliche elektrostatische Entladungen!



Bedienelemente und Anschlüsse auf der Frontseite:

start	Internal Start Taster zum testen oder für Notfallfunktionsaufruf
line test	Taste zur Überprüfung der Startleitung
charge	LED leuchtet wenn das interne Akku geladen wird
ext. Supply	LED leuchtet wenn externe Stromversorgung angeschlossen ist
power	LED leuchtet wenn der TMS eingeschaltet ist
error	Zeigt an dass ein Fehler vorliegt
talk	Durchsagetaste
speaker	Lautstärkeregler
audio out	Chinch Ausgang zum Anschluss an einen externen Verstärker (Stadion-Anlage)
audio in	Eingangsregler für LINE-IN
audio in	Chinch Anschluss für LINE-IN (Audio-Pegel)
headphone	Lautstärke für Kopfhörer
	Anschluss für Kopfhörer
micro	Empfindlichkeit des Kopfhörmikrofons zum anpassen der Rückkopplung
Instrument	Zeigt den Ladezustand an.

Bedienelemente und Anschlüsse auf der Rückseite:

printer1	RS232 Schnittstelle für Online-Drucker P5-5
printer2	RS232 Schnittstelle für Drittanbieter von Auswertesoftware
TV/PC	RS232 Schnittstelle für PC-Anschluss oder Video-Ausgang
display board	Galvanisch getrennte RS232 Schnittstelle speziell für numerische ALGE-Anzeigetafeln
PC/TV	USB-Schnittstelle für PC-Anschluss oder Video-Ausgang
power	EIN-AUS Schalter
mains	Stromversorgung, 100-240V 50/60Hz
2 x SPA	Anschluss für Startlautsprecher
SWT line1	ALGE-TIMING Zeitmess-Bus für Startseite
SWT line2	ALGE-TIMING Zeitmess-Bus für Wendeseite
start	Anschluss für Startgeräte oder zum Synchronisieren
display-board	Galvanisch getrennte RS232 Schnittstelle speziell für numerische ALGE-Anzeigetafeln
SWSU	Anschluss für ALGE Startgerät SU

3.1.2 P5-5 Online Protokolldrucker

Der Protokolldrucker P5-5 wird direkt vom TMS gespeist und druckt alle anfallenden Zeiten in Chronologischer Reihenfolge aus:

- Bewerbernummer und Laufnummer
- Bewerbername
- Geschlecht
- Alle Zeiten, Start, Startblock, Anschlagplatten und Handtaster
- Alle Zeiten ausserhalb eines Laufes werden im Tageszeitformat ausgedruckt
- Zeichenhöhe: 3mm Zeichenhöhe bei 24 Zeichen pro Zeile
- Druckgeschwindigkeit: 5 Zeilen pro Sekunde
- Thermopapier wie in Registrierkassen verwendet wird

3.1.3 SWT Swim Terminal

Für jede Bahn und Seite wird ein Schwimm Terminal benötigt
Alle SWT sind identisch und haben keine interne Nummerierung.

Beim Einschalten detektiert der TMS automatisch wie viele Bahnen am System angeschlossen sind und nummeriert diese den Vorgaben entsprechen.

Jedes Schwimm Terminal hat 5 unabhängige Kanäle;

- 1 x Anschlagplatte
- 3 x Handtaste
- 1 x Staffelabläse Sensor



3.1.4 TP24 Anschlagplatte

Die ALGE Anschlagplatte ist ohne Zweifel die stabilste und betriebssicherste Anschlagplatte die erhältlich ist.

Der Aufbau ist eine Sandwich-Konstruktion aus Chromstahl, Sensoren und PVC-Decklamellen

Durch die vollständig geschlossene Rückseite werden die eingesetzten Kontaktstreifen optimal geschützt.

Ein Empfindlichkeitsabgleich wie bei anderen Produkten ist auch nicht notwendig da wir 4 Kontaktstreifen verwenden die eine wesentlich bessere Kontinuität über die Gesamte Fläche ergeben.

Wir stellen auch Anschlagplatten mit den Abmessungen von 1855 x 906 x 10mm (TP18) her. Auch kundenspezifische Abmessungen sind möglich!



3.1.4.1 Technische Daten:

Type:	TP24
Abmessungen	2444 x 906 x 10mm
Gewicht:	28kg
Empfindlichkeit:	2 bis 3kg
Material:	Chromstahl 1.4571 und PVC Lamellen
Konformität:	Konform zu FINA, SSCH, AAU und NCAA Regeln

3.1.5 Transportwagen

Der Transportwagen ist aus Chromstahl 1.4571 und kann je nach Ausführung bis zu 12 Anschlagplatten tragen.

Abmessungen:	850 x 1200 x 1200mm
Gewicht:	30kg, ohne Anschlagplatten

3.1.6 Handtaster 023-02

Extrastabiler und wasserdichter Handtaster für die manuelle Zeitmessung.



3.1.7 SU2 Start Unit

Die Starteinheit dient dem Starter zur Durchsage und beinhaltet auch die Starttaste. Ein eingebauter Sprechverstärker ermöglicht in Verbindung mit den Kopfhörer Q34 oder HS-1/D auch die Kommunikation mit dem Bediener des TMS.

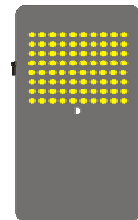


Die SU wird mit dem Kabel KT199Z10 direkt mit dem TMS verbunden.

3.1.8 FLASH

Der Blitz dient zur Visualisierung des Startsignals für Gehörlose Athleten.

Durch die verwendete LED-Technologie entspricht auch der Blitz sämtlichen Sicherheitsvorschriften zur Verwendung direkt neben dem Wasser.



3.1.8.1 Technische Daten:

Type:	FLASH
Abmessungen:	80 x 120 x 40mm
Gewicht:	0,4kg
Batterien:	4,8V/2000mAH
Lichtquelle:	100 superhelle grüne LEDs

3.1.9 SPA and SPP

Durch die integrierte Lösung bietet das ALGE Startsystem höchsten Komfort bei moderaten Preisen.

Die Aktivlautsprecher SPA werden permanent vom TMS geladen.

Alle SPA werden seriell am TMS angeschlossen, dadurch wird die Verkabelung des Systems sehr einfach gehalten.



3.1.9.1 Technische Daten

Type:	SPA
Abmessungen:	250 x 180 x 180mm
Gewicht:	3kg
Batterie:	12V/2,2Ah
Material:	Chromstahl 1.4571, Pulverbeschichtet
Ausgangsleistung:	2 x 10W

3.1.10 SWR2 Relay-Take Off Sensor

Der SWR2 ist aus hochwertigem Chromstahl 1.4571 gefertigt und liefert Staffelablösezeiten, Block-Off Zeiten oder auch Reaktionszeiten.

Auf den meisten Startblöcken lässt sich der SWR2 einfach mit den mitgelieferten zurrgurten befestigen. Es werden keinerlei Schrauben oder andere Vorbereitungen am Startsockel benötigt.

Die besonders rutschfeste, von ALGE entwickelte, Oberfläche ist unzerstörbar und verändert ihre Eigenschaften auch nach Jahren härtestem Einsatz in keiner Weise.

3.1.10.1 Technische Daten

Type:	SWR2
Abmessungen:	500 x 500 x 20 mm
Messsystem:	integrierter Sensor für Zeitmessung
Gewicht:	16kg
Material:	Chromstahl 1.4571, Oberflächenbearbeitet



3.1.11 SO2 Startsockel

Der SO2 ist aus hochwertigem Chromstahl 1.4571 gefertigt und liefert Staffelablösezeiten, Block-Off Zeiten oder auch Reaktionszeiten.

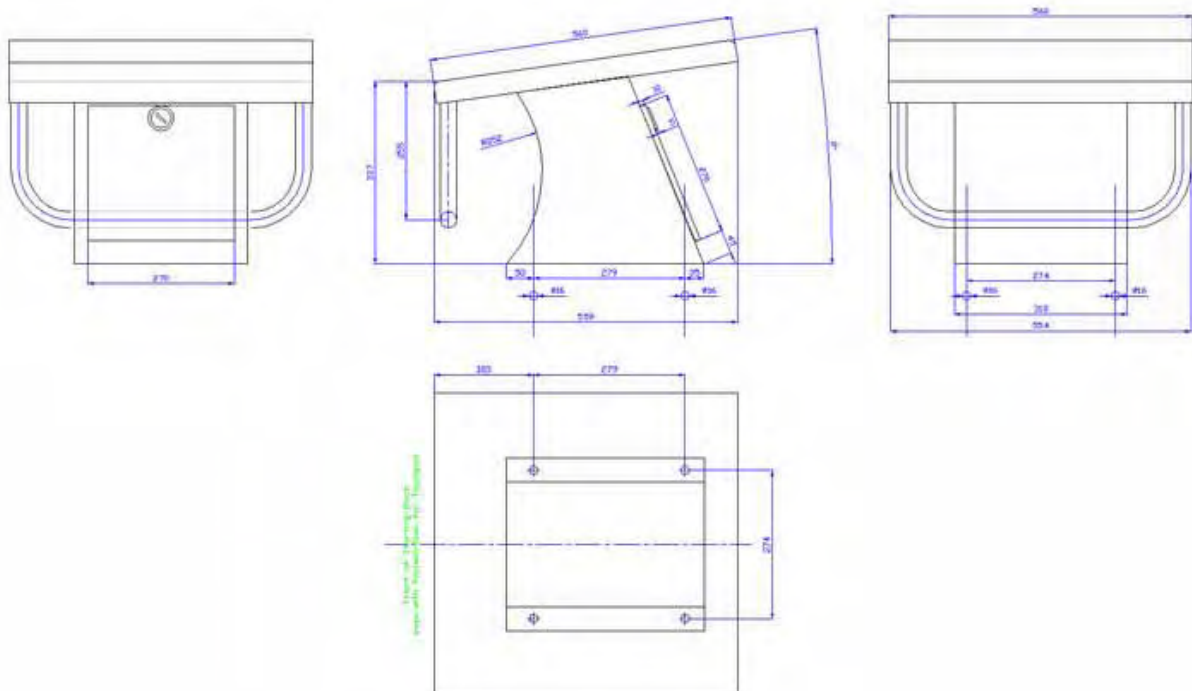
Die besonders rutschfeste, von ALGE entwickelte, Oberfläche ist unzerstörbar und verändert ihre Eigenschaften auch nach Jahren härtestem Einsatz in keiner Weise

Der SO2 ist konstruiert für den Dauereinsatz in Hallen- und Frei-Bädern.



3.1.11.1 Technische Daten

Type:	SO2
Abmessungen:	560 x 560 x 337 mm
Messsystem:	integrierter Sensor für Zeitmessung
Gewicht:	35kg
Material:	Chromstahl 1.4571, Oberflächenbearbeitet



3.1.12 SO2-X Startsockel

Der SO2 X ist aus hochwertigem Chromstahl 1.4571 gefertigt und liefert Staffelablösezeiten, Block-Off Zeiten oder auch Reaktionszeiten.

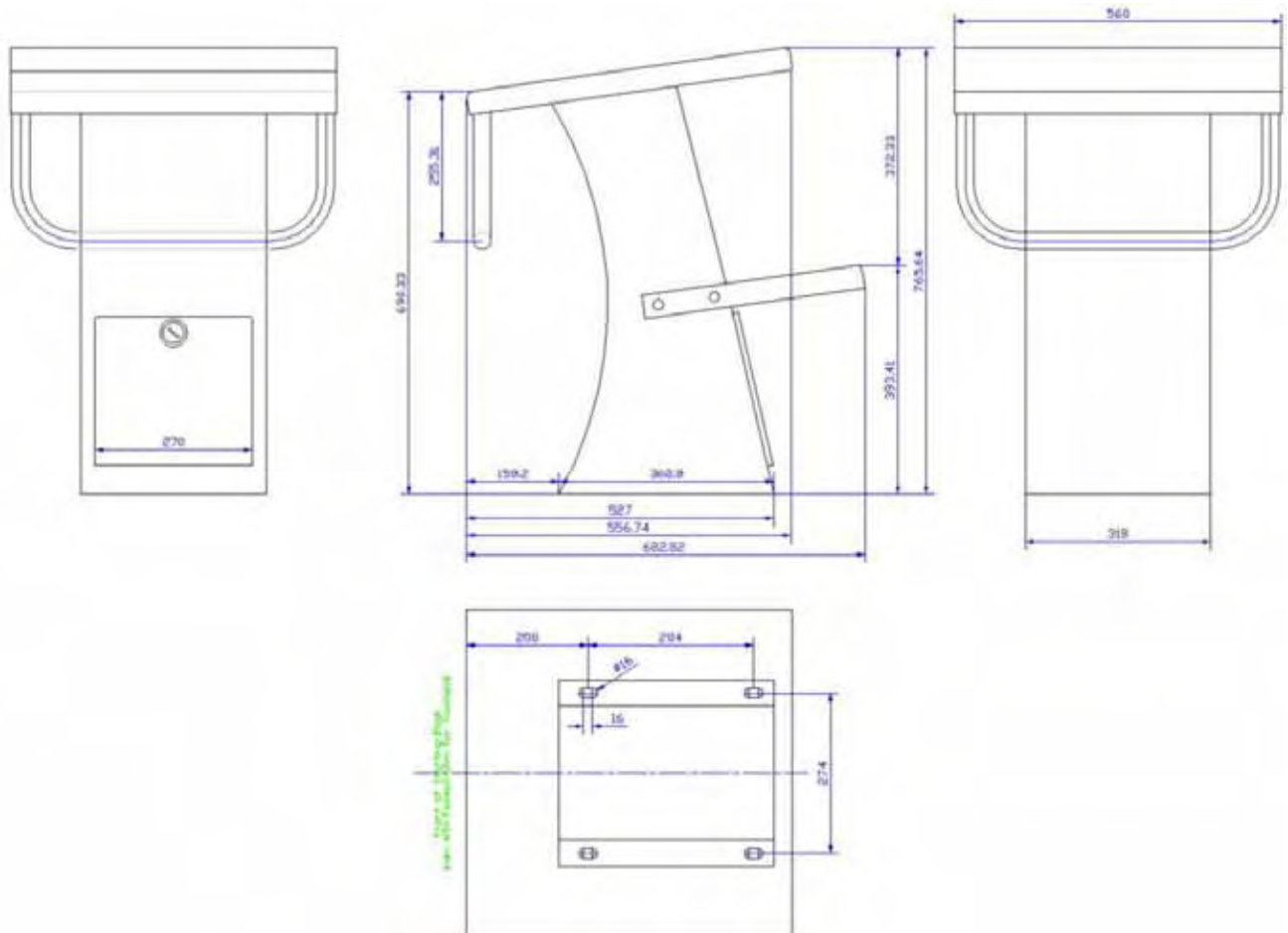
Die besonders rutschfeste, von ALGE entwickelte, Oberfläche ist unzerstörbar und verändert ihre Eigenschaften auch nach Jahren härtestem Einsatz in keiner Weise

Der SO2-X ist konstruiert für den Dauereinsatz in Hallen- und Frei-Bädern.



3.1.12.1 Technische Daten

Type:	SO2
Abmessungen:	560 x 560 x 697 mm
Messsystem:	integrierter Sensor für Zeitmessung
Gewicht:	35kg
Material:	Chromstahl 1.4571, Oberflächenbearbeitet



3.1.13 PC-Software

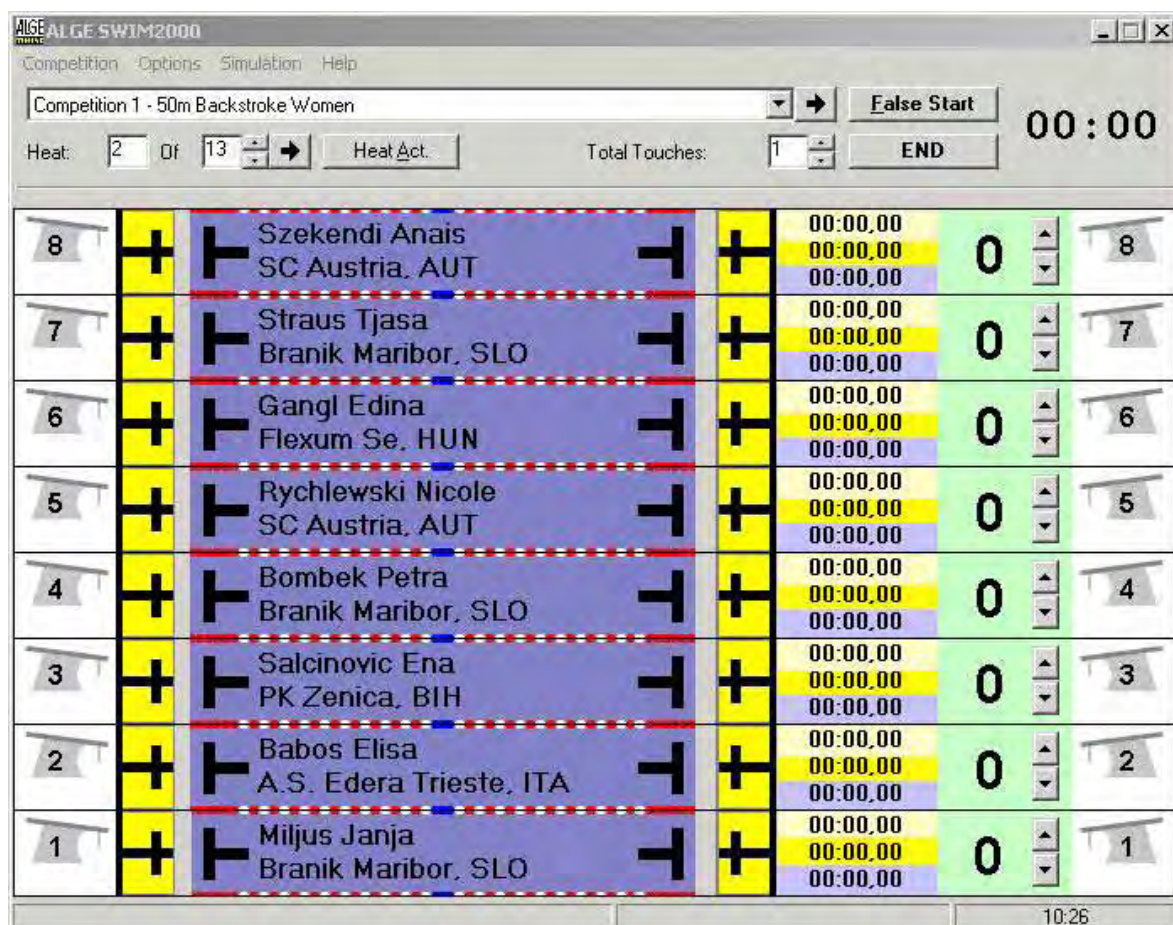
ALGE-TIMING ist der einzige Anbieter eines Komplettsystems welches auch die Auswertesoftware inkludiert. Natürlich können aber auch die verschiedensten Fremdauswertungen verwendet werden.

3.1.13.1 Timing-Software

Die Zeitmess-Software dient dem TMS als Display und Eingabekonzole.

Alle Zeitmessdaten werden im TMS berechnet und gespeichert .

Durch die Windows-Oberfläche kann der Benutzer einfach alle Vorgänge bei der Zeitmessung überwachen.



ALGE SWIM2000

Competition Options Simulation Help

Competition 1 - 50m Backstroke Women

Heat: 2 Of 13 Heat Act. Total Touches: 1 END 00:00

8	+	Szekendi Anais SC Austria, AUT	+	00:00,00 00:00,00 00:00,00	0	8
7	+	Straus Tjasa Branik Maribor, SLO	+	00:00,00 00:00,00 00:00,00	0	7
6	+	Gangl Edina Flexum Se, HUN	+	00:00,00 00:00,00 00:00,00	0	6
5	+	Rychlewski Nicole SC Austria, AUT	+	00:00,00 00:00,00 00:00,00	0	5
4	+	Bombek Petra Branik Maribor, SLO	+	00:00,00 00:00,00 00:00,00	0	4
3	+	Salcinovic Ena PK Zenica, BIH	+	00:00,00 00:00,00 00:00,00	0	3
2	+	Babos Elisa A.S. Edera Trieste, ITA	+	00:00,00 00:00,00 00:00,00	0	2
1	+	Miljus Janja Branik Maribor, SLO	+	00:00,00 00:00,00 00:00,00	0	1

10:26

3.1.13.2 Meet-Management Software

Mit der Auswertesoftware erledigen Sie die Meldungen, berechnen Startlisten, übernehmen elektronisch die Zeiten aus der Zeitmessung und drucken wenige Sekunden nach einem Lauf bereits eine Ergebnisliste aus.

The screenshot shows the 'ALGE SWIM - sample' software window. The menu bar includes 'Competition', 'Prepare', 'Rating', 'Extras', and 'Help'. The toolbar contains icons for file operations and navigation. The main window is titled 'Connect Timing' and displays the competition details: 'Competition 61 - 200m Ind. Medley Women - Finals A Final'. A 'Connect' button is located in the top right corner.

On the left, a list of swimmers is shown with their names, times, and 'IT.' status:

Rank	Swimmer	Time	Status
1:	Gabrilo Ivana	02:25,76	IT.
2:	Beshevly Nadia	02:24,48	IT.
3:	Mocanu Diana	02:17,97	IT.
4:	Klochkova Jana	02:16,56	IT.
5:	Jukic Mirna	02:20,99	IT.
6:	Czaplicki Agata	02:22,44	IT.
7:	Breznikar Lidija	02:23,15	IT.
8:	Vyorlova Lucie	02:24,91	IT.
9:			IT.
10:			IT.

On the right, there are input fields for 'Swimmer' (Jukic), 'Name' (Mirna), and 'Team/Nat.' (SC Austria). A 'Comment' dropdown is also present. Below these, there are 'Day-Time' (12:00) and 'Blockoff' fields. Checkboxes for 'Manual Time' and 'Hors Concours' are visible.

At the bottom right, there is a section for 'Swimmer' and 'Individual Medley' with a list of times: 01:08,28 and 02:20,99.

The bottom status bar shows 'Input Times...', 'Data:508', and '10:34'.

3.1.13.3 ALGE CIS

Das optionale ALGE-TIMING CIS System (Kommentatoren Informations-System) bring Live-Resultate, laufende Zeit, Schwimmerinformationen und vieles mehr.

Die Kommentatoren können die Informationen die für Sie wichtig sind selbst auf Touchscreen-Monitoren abfragen.

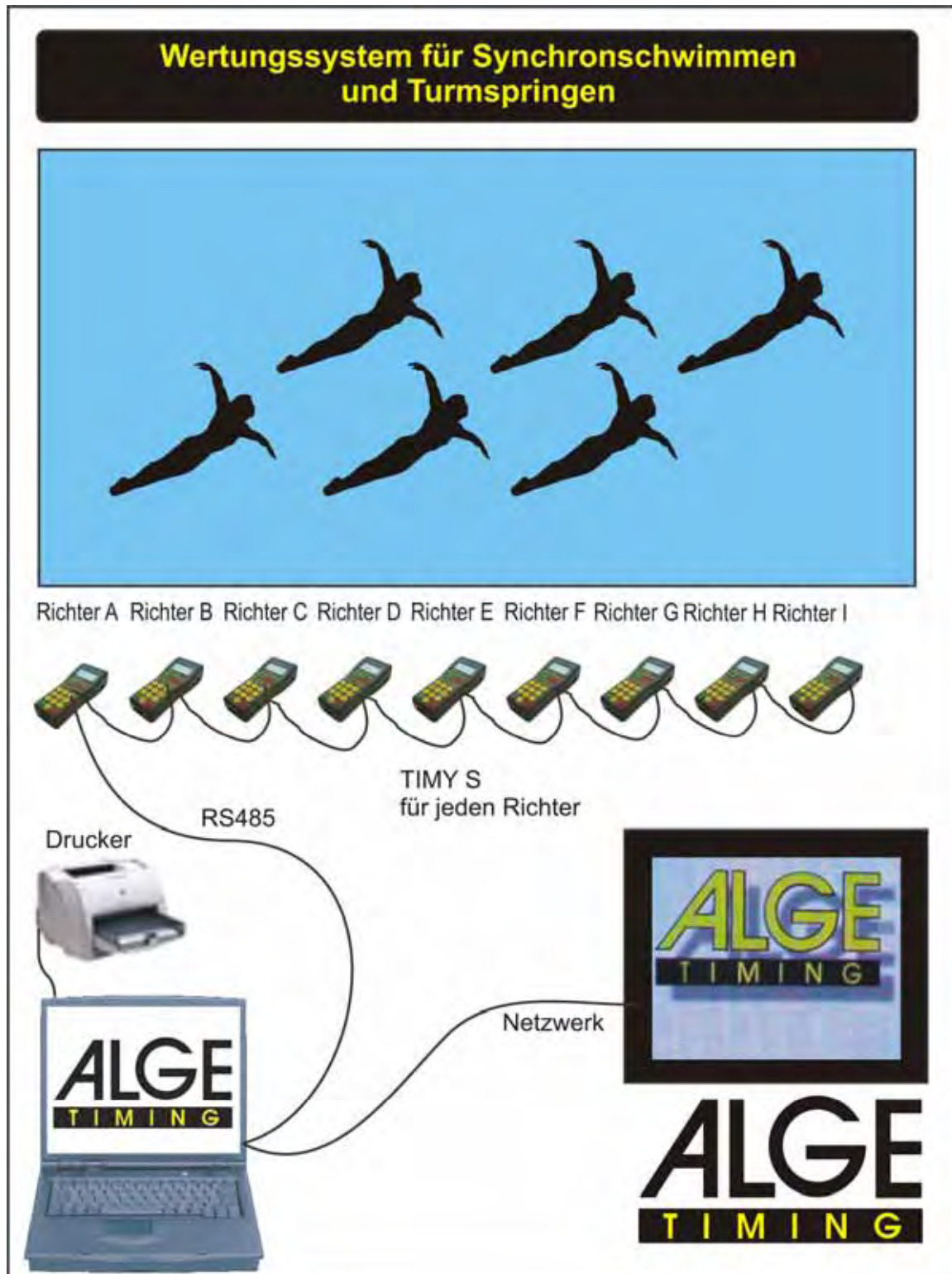
3.1.13.4 ALGE LIVE-TV!

Dieses optionale System dient zur Einblendung der Startlisten, laufender Zeit, Ergebnislisten, Bauchschleifen usw.

Erhältlich in Analog oder Digital und Analog Technology. Die Qualität des Video-Signals entspricht Broadcast-Qualität.

4 Turmspringen & Synchron Schwimmen

Der Timy ist das modernste und gleichzeitig handlichste Zeitmess- und Eingabegerät in der Geschichte der Zeitmessung. Der Timy kann nicht nur zum eingeben der Punkte, sondern auch für die Hilfszeitmessung und zur Zeitmessung beim Training verwendet werden.



4.1 Eingabekonsole TIMY S

Der Timy ist eine einzigartiges Gerät zur Eingabe von Punkten und zur Zeitmessung. Die Möglichkeiten sind praktisch unbegrenzt.

4.1.1 Timy Software

Backup:	zum Messen von Tageszeiten (z.B. als Hilfszeitmessung oder als Zeitreferenz für den PC)
Stopwatch L:	einfaches Zeitmessprogramm mit Gesamtklassament
Stopwatch:	universelles Zeitmessprogramm das geeignet ist, mehrere Durchgänge durchzuführen (Lauf-/Totalzeit) mit Gruppenstart und Gruppenrang.
MultiTimer:	Zeitmessprogramm in dem mehrere Timy als Netzwerk zusammengeschlossen werden (separater Timy für Start, Zwischenzeit(en) und Ziel)
TrackTimer:	Zeitmessung für mehrere Bahnen z.B. Leichtathletik und Schwimmen
Training:	universelle Trainingszeitmessung (mehrere Zwischenzeiten sind möglich)
Speed:	Geschwindigkeitsmessung in km/h, m/s, oder mph
Terminal:	Eingabeterminal für Punkterichter (z.B. für Skispringen, Eiskunstlauf, Synchronschwimmen, Turmspringen)
Commander:	Terminal zum Steuern einer Anzeigetafel
Calculator:	zum Berechnen von Lauf- und Gesamtzeiten



4.1.2 Timy Modelle



Timy S

Timy S ist ein Zeitmessgerät oder Terminal ohne Drucker. Ausgestattet mit einem Standardquarz erfüllt es Zeitmessaufgaben mit Quarz-Genauigkeit. Das Display arbeitet bis ca. -5°C (Sommersportarten oder Innenbereich).

Timy XE

Timy XE ist ein Zeitmessgerät ohne Drucker. Ausgestattet mit einem temperaturkompensierten Quarzoszillator erfüllt es Zeitmessaufgaben mit höchster Genauigkeit. Der erweiterte Temperaturbereich ermöglicht den Einsatz des Timy bis -20°C (für Sommer- und Wintersport).



Timy P

Timy P ist ein Zeitmessgerät oder Terminal mit integriertem Drucker. Ausgestattet mit einem Standardquarz erfüllt es Zeitmessaufgaben mit Quarz-Genauigkeit. Das Display arbeitet bis ca. -5°C (Sommersportarten oder Innenbereich).

Timy PXE

Timy PXE ist ein Zeitmessgerät mit integriertem Drucker. Ausgestattet mit einem temperaturkompensierten Quarzoszillator erfüllt es Zeitmessaufgaben mit höchster Genauigkeit. Der erweiterte Temperaturbereich ermöglicht den Einsatz des Timy bis -20°C (für Sommer- und Wintersport).

4.1.3 Technical Data

Prozessor:	Siemens C161 mit 3,3 V Technologie
Zeitreferenz:	12,8 MHz TCXO oder Standardquarz
Zeitauflösung:	1/10.000 s
Programmspeicher:	FLASH Memory mit 8 MBit
Datenspeicher:	RAM mit 2 MBit (ca. 13.000 Zeilen)
Display:	monochrones LCD Graphikdisplay 128 x 64 Bildpunkte, erhältlich als Standard oder mit erweitertem Temperaturbereich
Tastatur:	Silikon Tastatur, 26 Tasten
Anschlüsse:	1 x DIN-Buchse für Lichtschranke (7) 1 x Bananenbuchsen-Paar - Starteingang (5) 1 x Bananenbuchsen-Paar - Zieleingang (6) 1 x Bananenbuchsen-Paar - Anzeigetafel (4) 1 x D-Sub 25-pin (3) • 9 Zeitmesskanäle • RS 232 (PC-Anschluss) • Grossanzeigetafel • RS 485 (Netzwerk) • Stromversorgung (7-15 VDC out) 1 x USB (1) 1 x Stromversorgung 7 - 15 VDC (2)
Kanalerweiterung:	je Erweiterung 8 Kanäle, max. 99 Kanäle
Stromversorgung:	Intern: 6 x AA-Alkaline 6 x 2 Ah oder 6 x AA-NiCd 6 x 1 Ah oder 6 x AA-NiMH 6 x 1,5 Ah Extern: Netzgerät PS12A, 12 V Batterie oder 7 - 15 VDC
Betriebsdauer:	die Daten wurden bei 20°C gemessen Alkali: ohne Drucker ca. 50 Std. NiCd: ohne Drucker ca. 25 Std. NiMH: ohne Drucker ca. 38 Std. Alkali: mit Drucker nicht möglich NiCd: ca. 3000 Zeilen NiMH: ca. 4500 Zeilen
Ladevorgang:	ca. 14 Stunden
Drucker:	Grafik Thermodrucker, max. 5 Zeilen pro Sek.
Temperaturbereich:	Timy S und P: -5 bis 60°C Timy XE und PXE: -20 bis 60°C
Abmessungen:	Timy S und XE: 204 x 91 x 50 mm Timy P und PXE: 307 x 91 x 65 mm
Gewicht:	Timy S und XE: 450 g (ohne Batterie) Timy P und PXE: 650 g (ohne Batterie u. Papier)

5 Wasserball

Je nach Konfiguration der Anzeigetafel sind im Wasserball die verschiedensten Lösungen möglich. Meist wird Wasserball kombiniert mit Schwimmen auf einer Anzeigetafel dargestellt. Es ist aber auch möglich eine eigens für Wasserball entwickelte Anzeigetafel zu verwenden.

5.1 Numerische Wasserballanzeige

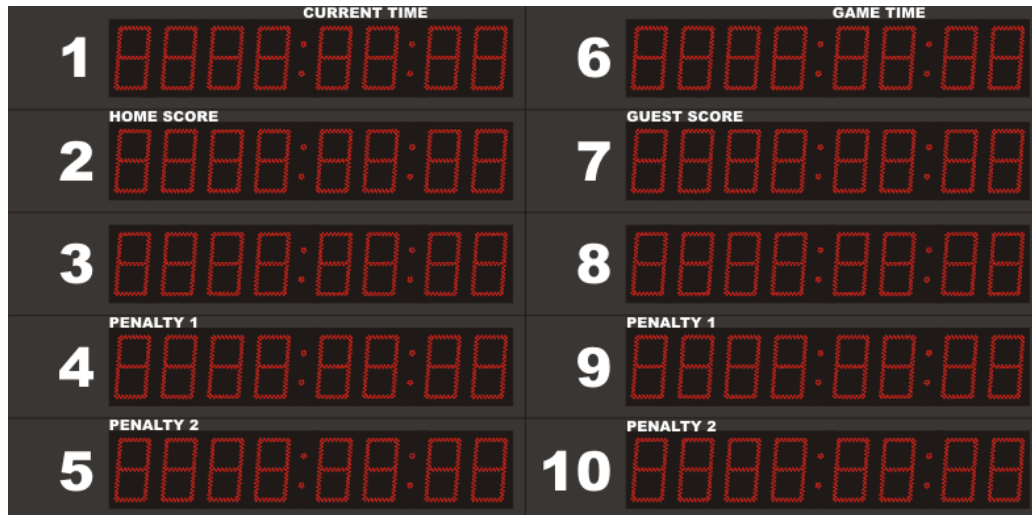
Wir haben verschiedene Anzeigetafeln für Wasserball in unserem Programm. Von einfachen Tragbaren numerischen Anzeigen bis hin zu grossen numerischen Anzeigen kombiniert mit Teamnamen,....

Hier ein paar Bilder von verschiedenen Wasserball-Anzeigetafeln:



5.2 Kombinierte Anzeigetafeln

Meist wird die Anzeigetafel für Schwimmen auch für Wasserball herangezogen. Je nach dem wie viele Bahnen das Schwimmbad besitzt ist natürlich auch das Layout für Wasserball unterschiedlich.



5.3 Voll-Matrixanzeigetafeln

Unsere Vollmatrix und Video-Anzeigetafeln sind in der Lage sämtliche Informationen anzuzeigen. Standardmässig ist auch eine einfache Bedienung mit der Wasserballkonsole möglich.

6 Anzeige Systeme

Die Anzeigetafel ist die Informationsquelle für Ihre Zuschauer. Deshalb ist es sehr wichtig das richtige Produkt auszuwählen.

ALGE-TIMING hat eine der grössten Variationen von Anzeigetafeln

Von bistabilen Kippelementen über numerische LED-Anzeigen bis zu Vollfarb Video Anzeigen können wir alles liefern.

Da sämtliche Anzeigetafeln bei uns entwickelt werden ist auch eine 100%ige Kompatibilität gegeben.

6.1 Bistabile Elektromagnetische Kipp Elemente

Diese Anzeigesysteme sind extrem stabil und eignen sich hervorragend für den mobilen Einsatz oder für Aussenanwendungen.

Wir produzieren diese Anzeigetafeln in Zifferngrößen von 15, 25 und 45 cm.

Auf Anfrage produzieren wir auch Matrix-Systeme basierend auf diesem Prinzip.



6.2 Numerische LED-Anzeigesysteme

Speziell in den letzten Jahren erobern unsere LED-Anzeigesysteme die Herzen unserer Kunden. Die leuchtstarken LEDs sind heute auch schon als echte Outdoor-Anzeigetafeln einsetzbar.

Wir produzieren LED-Anzeigetafeln in Zifferngrößen von 57, 100, 150, 250, 450 und 600mm.

LANE	RANK	TIME	LANE	RANK	TIME
1	4	27:28.60	5	2	27:29.65
2	5	27:28.82	6	7	27:29.66
3	3	27:29.13	7	1	27:30.56
4	6	27:29.18	8	8	27:31.35

1	CURRENT TIME	00:00:00	6	GAME TIME	00:00:00
2	HOME SCORE	00:00:00	7	GUEST SCORE	00:00:00
3		00:00:00	8		00:00:00
4	PENALTY 1	00:00:00	9	PENALTY 1	00:00:00
5	PENALTY 2	00:00:00	10	PENALTY 2	00:00:00

6.3 LED-Vollfarb-Anzeigesysteme und Vollmatrix-Systeme

ALGE-TIMING stellt auch erstklassige LED-Grossflächen Anzeigesysteme her die für den Einsatz in Sportstätten entwickelt wurden. Sowohl im Innen- als auch im Aussenbereich einsetzbar erfüllen diese Anzeigesysteme die höchsten Ansprüche.



[illegible]

ALGE-TIMING GmbH. & Co
Rotkreuzstraße 39
Tel.: +43(0)5577/85966
Fax.: +43(0)5577/85966-4
E-Mail: office@alge-timing.com
http: www.alge-timing.com