

## Markierungen des Schweißhelms

Kennzeichnung der Schweißer-Schutzmaske

THA

EN 175 S

0197

CE

Kennbuchstabe des Herstellers

Nummer der Norm

Speziell Verwendungsbereich \*

Nummer der CE-Zertifizierungsstelle

CE-Zeichen

\* S = Grundverwendung + Erhöhte Festigkeit (Kugelfall)

### 2) SCHUTZSTUFENTABELLE

A (Ampere)	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	550	
Bedeckte Elektroden								9		10			11					12					13		14	
MIG (Stahl)												10		11					12					13		14
MIG (leichte Metall-Leg.)												10		11					12		13			14		15
TIG (WIG)						9		10		11				12				13			14					
MAG										10		11		12				13					14			15
Plasma-Schweißen		5	6	7	8	9	10		11		12		13					14								15
Plasma-Schneiden												11		12				13								

Die grauen Felder entsprechen den Bereichen, in welchen manuelles Schweißen (in der Praxis) üblicherweise nicht angewendet wird. Je nach Arbeitsbedingungen, kann die nächst hellere oder dunklere Schutzstufe genommen werden.



**Schweißhelme mit automatischem Schweißfenster dürfen nur dann verwendet werden, wenn der Schweißer von einem befugten Sachverständigen eingewiesen wurde.**

Automatische Schweißfenster besitzen im Gegensatz zu einfachen Schweißgläsern einen aktiven LCD-Schirm, der eine freie Sicht auf das Werkstück gestattet, solange nicht geschweißt wird, und sich beim Entstehen des Lichtbogens automatisch abdunkelt. Ein modernes optisches Erkennungssystem mit einem hochwertigen elektronischen Schaltmechanismus sorgt dafür, dass sich die Sichtfläche schneller abdunkelt, als die Augen des Benutzers reagieren. Es garantiert auch, dass der LCD-Schirm bei einer Vielzahl verschiedenster Schweißanwendungen dunkel bleibt.

In jedem Fall gewährt dies Schutz vor schädlicher ultravioletter bzw. Infrarotstrahlung – sowohl bei abgedunkeltem Zustand des Schweißfensters als auch bei hellem Fenster.

Im Gehäuse ist eine Solarzelle integriert, die die benötigte Energie automatisch bereitstellt. So sind keine Aus-/Einschalter erforderlich. Es gibt auch keine Alkalibatterien, die nach einer gewissen Zeit ausgetauscht werden müssten bzw. bei Undichtigkeit Korrosion verursachen könnten. Sämtliche **DARCWIN**-Filter verfügen zur Sicherheit und zur Unterstützung der Solarzellen über eine Lithiumbatterie, die die sofortige Funktionsfähigkeit auch in einer vollkommen dunklen Umgebung gewährleisten.

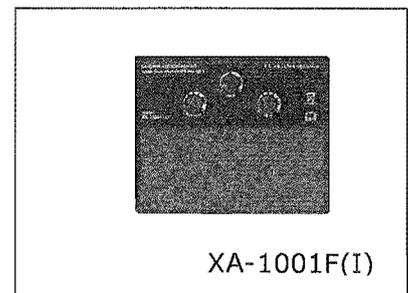
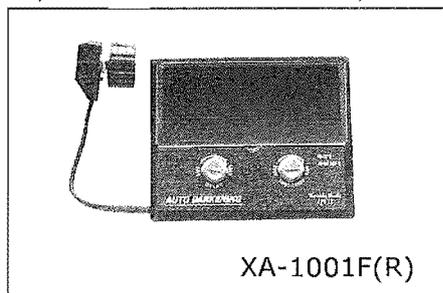
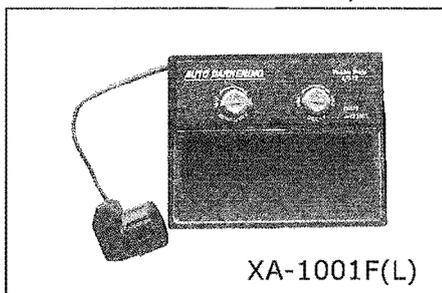
Das Lichtbogenerkennungssystem der **DARCWIN**-Schweißfilter ist so konzipiert, dass es einen elektrischen Lichtbogen beim Schweißen von anderen Lichtquellen unterscheiden kann. Diese Filterserie (XA1001/2/3/4) eignet sich nicht für das Autogen- und Laserschweißen bzw. für Schweißverfahren, bei denen mit sehr geringen Stromstärken gearbeitet wird. Es lässt sich nicht genau angeben, bei welcher Schweiß-Mindeststromstärke die Sensoren den Lichtbogen noch erkennen können. Schweißarbeiten unterscheiden sich stark voneinander. Dabei wird die Funktion von zahlreichen Faktoren beeinflusst, wie beispielsweise der Abstand des automatischen Schweißfensters vom Schweißbogen, die Frequenz des Schweißstroms, die Art der Zusatzstoffe, das Schutzgas sowie die Beleuchtungsbedingungen.

Beginnen Sie die Schweißarbeiten auf jeden Fall erst dann, wenn Sie kontrolliert haben, dass die richtigen äußeren und inneren Schutzscheiben eingesetzt und richtig montiert sind. Bei einem unzureichenden Schutz der automatischen Schweißfilter kann es zu Schäden kommen. So kann die Sicherheit gefährdet sein, wenn der UV/IR-Schutz durch Spritzer oder mechanische Beschädigungen beeinträchtigt ist. Solche Schäden ergeben sich bei schlechter Wartung und Pflege sowie durch Nachlässigkeit. Schäden, die durch falsche Verwendung oder Nachlässigkeit (zum Beispiel durch besonders hohe Temperaturen, Risse aufgrund von Schlägen sowie Löcher durch Spritzer) oder durch unzureichende Pflege und Wartung verursacht werden, führen zum Erlöschen der Garantieansprüche.

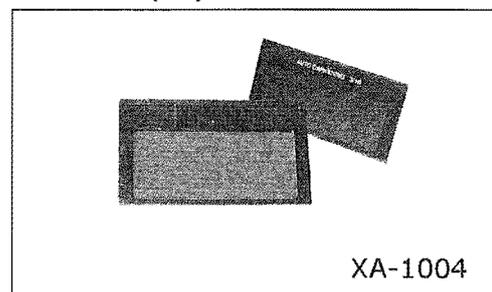
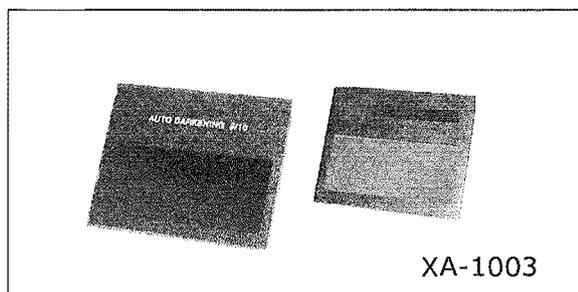
**SPRITZFLECKE, RISSE UND GESCHMOLZENE KASSETTENGEGÄUßE SIND NICHT BESTANDTEIL DER GARANTIE.**

Die Serie **DARCWIN** mit automatischen Schweißfenstern:

Mit einstellbarer Filterstärke, Klassen 9–13, mit einstellbarer Lichtempfindlichkeit und einstellbarer Rückschaltzeit.



Mit fester Filterstärke, Klasse 11 (10)



## Automatische Schweißfenster mit fester (nicht einstellbarer) Filterklasse

Bei den Typen **XA-1003** und **XA-1004** handelt es sich um automatische Schweißfenster mit fester Filterstärke. Das heißt, die Fenster werden beim Erscheinen des Lichtbogens bis zu einer bestimmten festen Stärke abgedunkelt (Filterklasse oder Nummer 11 oder 10).

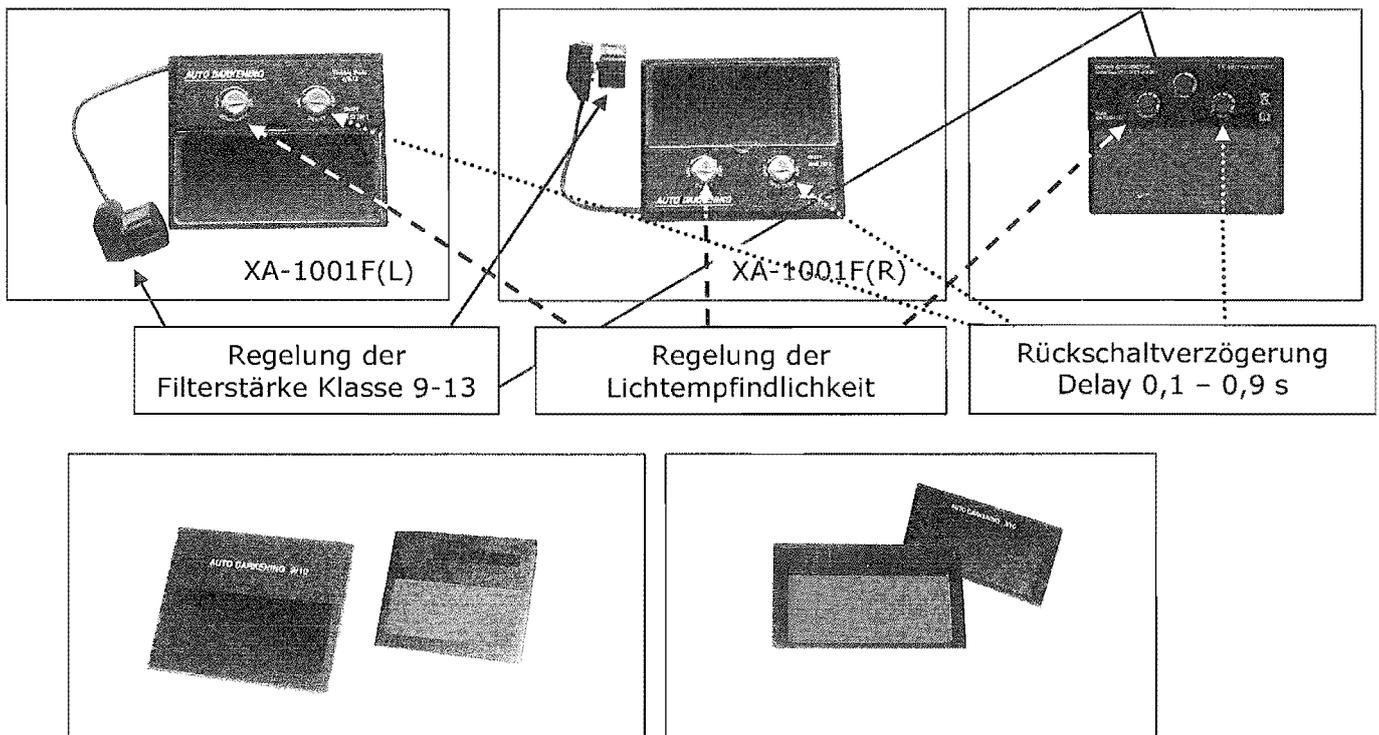
## Automatische Schweißfenster mit einstellbarer Filterklasse

Beim Typ **XA-1001** handelt es sich um automatische Schweißfenster mit einstellbarer Filterstärke. Das heißt, der dunkle Zustand lässt sich von der hellsten Filterklasse 9 bis zur dunkelsten Klasse 13 einstellen.

Je höher die Schweißstromstärke, desto höher ist die erforderliche Filterklasse. Aufgrund dieser Eigenschaft kann der Schweißer ein einziges automatisches Schweißfenster für zahlreiche verschiedene Schweißarbeiten und Schweißstromstärken verwenden. Dadurch erhöhen sich Komfort und Sicherheit. Beim Typ XA-1001F(I) ist die Filterstärke auf dem Filter regelbar; bei den anderen Typen XA-1001F ist die Filterstärke auch während des Schweißens mit einem Knopf auf der Außenseite des Schweißhelms zwischen den Zahlen 9 und 13 regelbar.

## Autom. Schweißfenster mit einstellbarer Filterstärke, Lichtempfindlichkeit und Rückschaltverzögerung

Die Typen XA-1001F verfügen über Knöpfe zur stufenlosen Einstellung der gewünschten Filterstärke, der Lichtempfindlichkeit sowie der Rückschaltverzögerung in Abhängigkeit von den Arbeitsbedingungen. Damit eignen sich diese automatischen Schweißfenster für sämtliche Schweißprozesse einschließlich WIG mit geringen Stromstärken sowie Puls-MIG, aber auch für sämtliche Schweißmaschinen einschließlich Wechselrichter-Stromquellen sowie für alle Umgebungsbedingungen, sogar für schwierige Lichtverhältnisse.



Siehe Tabelle auf Seite 7 für die Wahl der richtigen Filterklasse bei bestimmten Arbeiten.

Mit Sensitivity bzw. Lichtempfindlichkeit wird das automatische Fenster auf die Lichtverhältnisse abgestimmt. Bei schlechten Lichtverhältnissen im Arbeitsraum oder bei Schweißarbeiten mit geringer Stromstärke ist eine hohe Empfindlichkeit (in Richtung max.) einzustellen. Ist dagegen viel Tageslicht oder Sonnenlicht vorhanden, muss eine geringe Empfindlichkeit eingestellt werden (in Richtung min.). Andernfalls schaltet das Fenster bereits durch das Tages- bzw. Sonnenlicht in den dunkleren Zustand. Die Lichtempfindlichkeit wird eingestellt, indem der Knopf so weit hochgedreht wird, dass der Filter gerade selbstständig abdunkelt, dann den Knopf etwas zurückdrehen, bis das Fenster im hellen Zustand bleibt. Diese Einstellung muss bei den Lichtverhältnissen erfolgen, die während der Arbeiten herrschen. Das Fenster darf bei der Einstellung also nicht auf eine Lichtquelle gerichtet werden, wenn bei der eigentlichen Arbeit völlig andere Verhältnisse herrschen.

Delay bzw. die Rückschaltzeit ist so einzustellen, dass das automatische Fenster dunkel bleibt, solange die Schweißstelle noch strahlt. Bei einer hohen Stromstärke ist dies länger als bei einer niedrigen Stromstärke. Beim Heftschweißen ist eine möglichst kurze Verzögerung einzustellen.

Bei Wechselrichtern handelt es sich um Stromquellen, die sehr schnell schalten. Um zu verhindern, dass das automatische Schweißfenster mitschaltet, ist für diese Geräte eine längere Verzögerungszeit empfehlenswert.

### Wartung und Pflege

Die automatischen Schweißfenster **DARCWIN** benötigen im Prinzip keine andere Wartung als die regelmäßige Reinigung, wenn der Filter durch den Schweißrauch verschmutzt oder beschlagen ist. Reinigen Sie das Fenster mit einem Glasreiniger oder einer milden Seifenlauge sowie einem weichen Tuch bzw. Papiertaschentuch. Tauschen Sie die Schutzscheiben regelmäßig aus. Ausreichende Pflege verlängert die Lebensdauer des automatischen Schweißfensters und gewährleistet die optimale Funktionsfähigkeit.

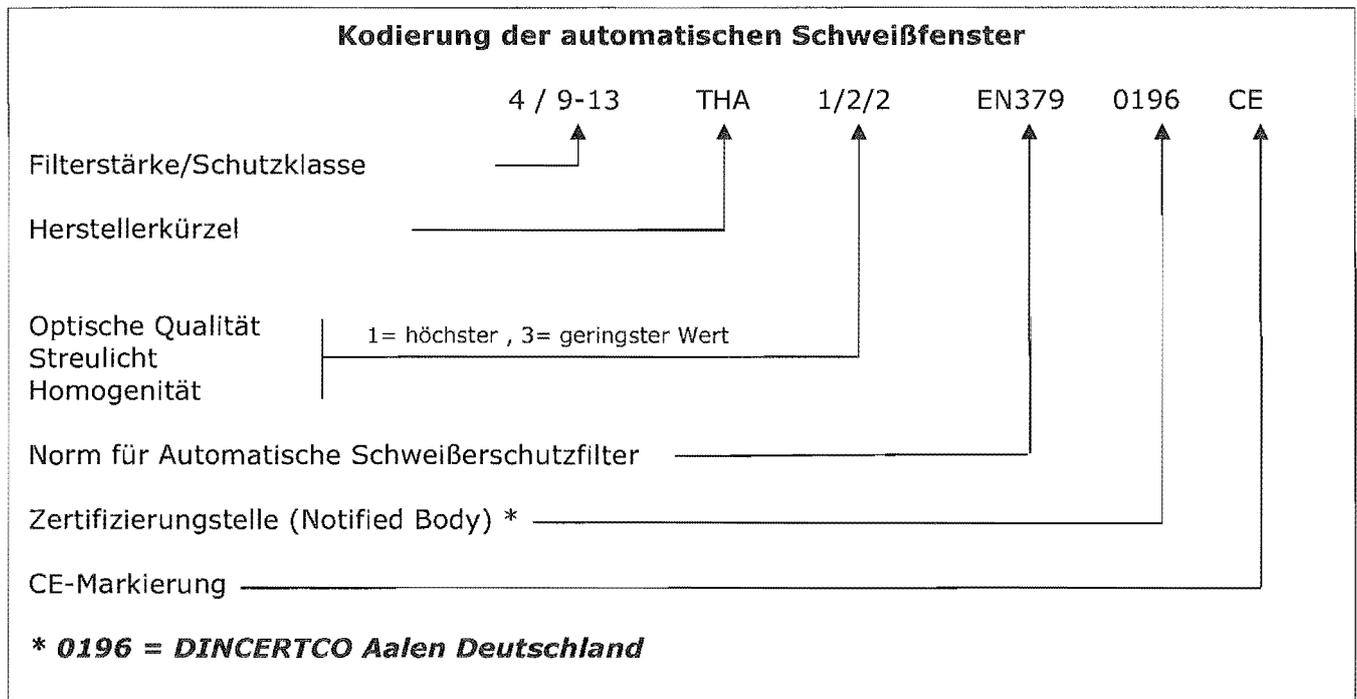
### Schutz des automatischen Schweißfensters vor Spritzern

#### **DURCH SPRITZER VERURSACHTE SCHÄDEN SIND NICHT VON DER GARANTIE GEDECKT.**

Es gibt zahlreiche Gründe, warum Schweißspritzer ein automatisches Schweißfenster beschädigen können. Falsche, beschädigte oder verformte Schutzscheiben oder deren Fehlen, aber auch übermäßige Fleckenbildung an den Rändern, auf denen die Schutzscheiben liegen, sind nur einige Beispiele. Jede einzelne Ursache oder eine Verknüpfung mehrerer Ursachen können verantwortlich dafür sein, dass Spritzer in den Filterbereich eindringen und Schäden im Filterglas verursachen.

**Tauschen Sie die Schutzscheiben aus, wenn sie ihre Flexibilität verlieren, ausbeulen oder sich anderweitig verformen.**

### Markierungen und Kodierungen auf dem automatischen Schweißfenster



SZ SCHWEISSTECHNIK & ZUBEHÖR  
IM KATTENBUSCH 7 44651 HERNE  
TEL 02325 - 31881 FAX 02325 - 31932

# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären hierbei dass die

SCHWEIßERHELM MIT AUTOMATISCHEN SCHWEIßFILTER

TYPE : AS-1-F

Die grundlegende Anforderungen der EEG Richtlinien 89/686/EWG für Persönliche Schutzmittel erfüllen und ist aufgebaut von den folgende Teilen:

Helmschale mit Kopfband type: AS-1  
Außenschutzscheibe > gehörend zur Helm  
Automatischen Schweißfilter XA-1001F  
Innenschutzscheibe > gehörend zur Filter

Al diese Teile entsprechen den Europäische Normen die dafür gelten und sind darauf geprüft und zertifiziert.

Product	Type	EN norm	Prüfungstelle	Markierung
Helmschale mit Kopfband	AS-1	EN175S	0197 TÜV Registrierungsnummer: BP 60004 193 0001	AS-1
Außenschutzscheibe		EN 166	0196 DINCERTCO	THA 1 S CE
Automatische Schweißerschutzfilter	XA-1001F	EN 379	0196 DINCERTCO	4/9-13 THA 1/3/1379 CE
Innenschutzscheibe		EN 166	0196 DINCERTCO	THA 1 CE

HERNE, 31-10-2007

-----  -----  
S  
Geschäftsführer