

# "Wenn es eine Freude ist, das Gute zu genießen, ist es eine größere, das Bessere zu empfinden, und in der Kunst ist das Beste gut genug."

Johann Wolfgang von Goethe



# Ist Stahl menschlich? ...oder: hat Stahl ein Bewusstsein?





# ...Ja, wenn man Andrea Stahl heisst...











...aus unseren Statuten:

«Dieser Preis wird an Personen vergeben, die sich in besonderer Weise mit dem Werkstoff "nichtrostender Stahl" auseinandersetzen und anerkennungswerte Lösungen gefunden haben, die dem Ansehen dieser Werkstoffgruppe förderlich sind»



# Angesprochen sind Personen in den Bereichen:

- Forschung und Entwicklung
- Technik
- Produktion
- Design
- Landschafts- und Raumgestaltung
- Medizinaltechnik
- Architektur
- Künstlerische Gestaltung





Die eingereichten Arbeiten oder werkstoffkundlichen Lösungen sollten mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- Substitution eines anderes Werkstoffes
- Neue Anwendung
- Innovation
- Ästhetik
- Wirtschaftlichkeit
- Life-Cycle-Optimierung





### Der PRIX – INOX besteht aus zwei Elementen:

- einer Skulptur des Künstlers Angelo Rizzuto
- einem Barpreis in Höhe von CHF 5'000.00







# Stahlmöbel



Stahlskupturen





# Feuerschalen

# Stahlelemente





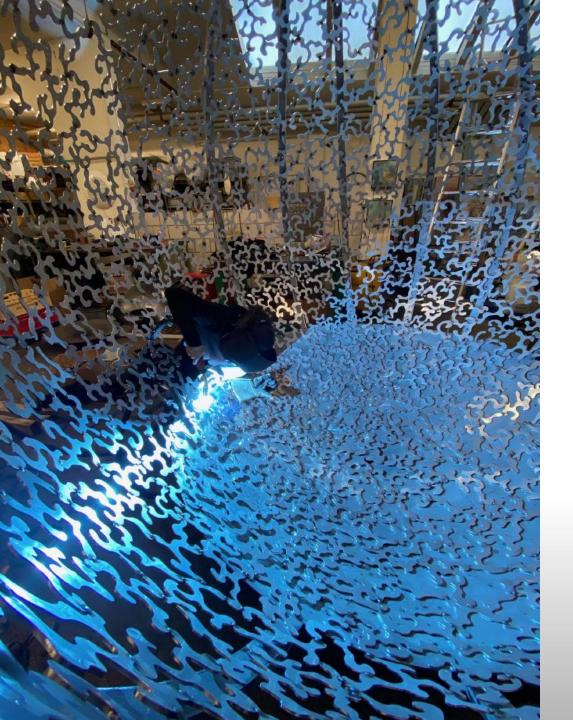
# Einige Fakten zur Kreiselskulptur:

- 3000 Elemente, Grösse ca. DIN A4, lasergeschnitten
- Gesamtgewicht ca. 350 kg
- Werkstoff: 1.4404 X2CrNiMo17-12-2
- MAG-Schweissverfahren
- ZSW: 1.4430
- Draht-Durchmesser 1.2 mm
- Schutzgas: CRONIGON®



# "Kunst ist schön, macht aber viel Arbeit."

Karl Valentin







### Ein paar wissenswerte Fakten zum verwendeten Stahl 1.4404

Austenitische Stähle haben nur 30 % der Wärmeleitfähigkeit von unlegierten Stählen. Ihr Schmelzpunkt liegt niedriger als bei unlegierten Stählen, daher müssen austenitische Stähle mit geringerer Wärmezufuhr als unlegierte Stähle geschweißt werden.

Um bei dünneren Blechen Überhitzung oder ein Durchbrennen zu vermeiden, müssen hohe Schweißgeschwindigkeiten angewendet werden.

Kupferunterlagen zur schnelleren Wärmeabführung sind zweckmäßig, wobei zur Vermeidung von Lotrissigkeit die Kupferunterlagen nicht angeschmolzen werden dürfen.

1.4404 hat einen erheblich größeren Wärmeausdehnungskoeffizienten als unlegierter Stahl. In Verbindung mit der schlechteren Wärmeleitfähigkeit ist mit größerem Verzug zu rechnen.



### Ein paar wissenswerte Fakten zum verwendeten Stahl 1.4404

Für das Laserstrahlschmelzschneiden mit Stickstoff oder -brennschneiden mit Sauerstoff ist 1.4404 ebenfalls gut geeignet.

Die Schnittkanten weisen nur kleine Wärmeeinflusszonen auf und sind in der Regel frei von Mikrorissen und somit gut umformbar.

Bei geeigneter Prozessführung können Schmelzschnittkanten an 1.4404 direkt weiterverarbeitet werden.

Sie können insbesondere ohne weitere Vorbereitung verschweißt werden.



### Ein paar wissenswerte Fakten zum verwendeten Stahl 1.4404

Bei 1.4404 in Verbindung mit austenitischem Schweißgut und zu hohem Wärmeeinbringen besteht die Neigung zur Heißrissbildung.

Die Heißrissneigung kann eingeschränkt werden, wenn das Schweißgut einen geringen Ferritgehalt (Deltaferrit) aufweist.

Ferritgehalte bis 10 % wirken sich günstig aus und beeinträchtigen in der Regel auch die Korrosionsbeständigkeit nicht.

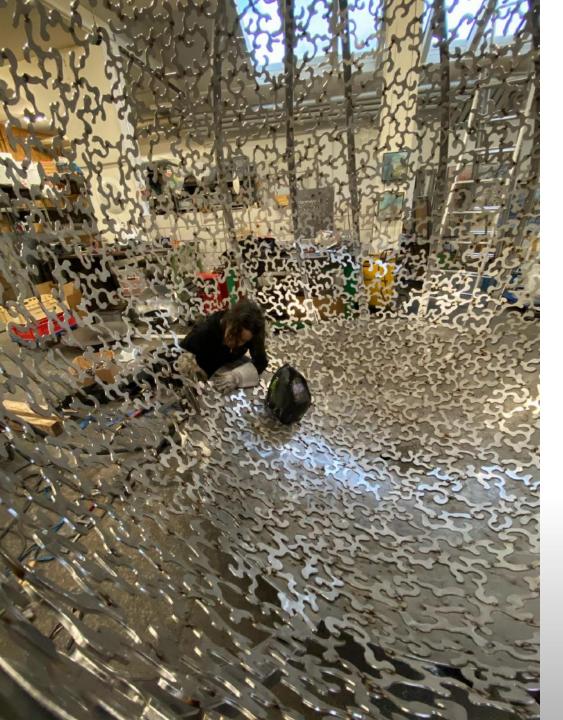
Es muss in möglichst dünnen Lagen geschweißt werden (Strichraupentechnik), da höhere Abkühlgeschwindigkeiten die Heißrissneigung vermindern.

Ebenfalls zur Vermeidung der Anfälligkeit gegen Versprödungen muss beim Schweißen dieses Stahls eine möglichst schnelle Abkühlung angestrebt werden.



# 1.4404 hat ausgezeichnete Schweisseigenschaften







X2CrNiMo17-12-2 hochbeständig gegenüber nichtoxidieren Säuren und halogenhaltigen Medien (Streusalz)

PREN = 23,1-28,5

Schweissen beeinflusst nicht die Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion

























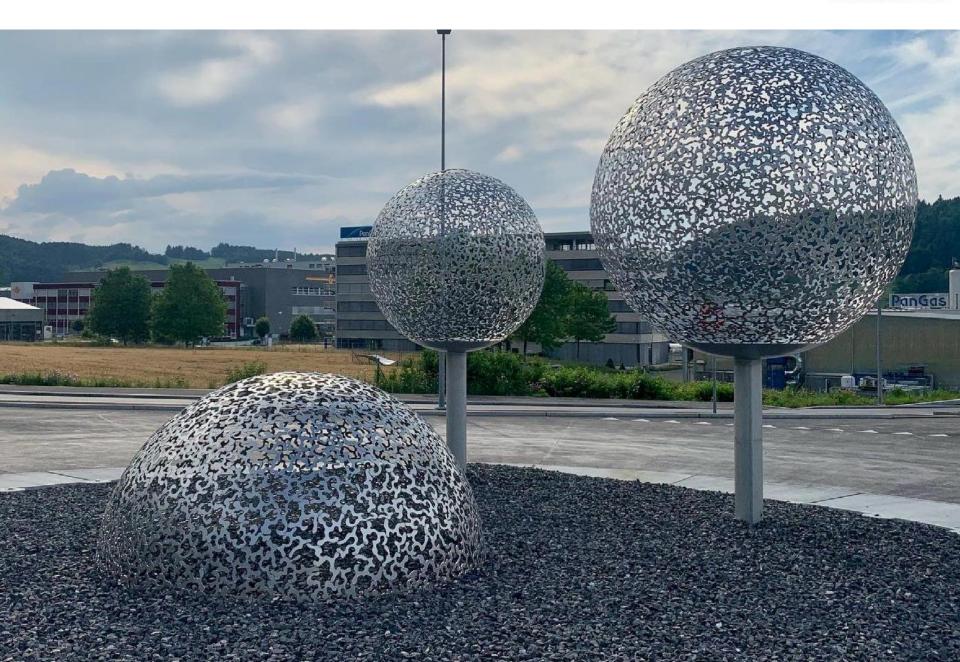




# **KUNST** = Mensch = Kreativität = Freiheit

Joseph Beuys







# Skulptur ist die Kunst der Buckel und Höhlungen, die Kunst, die Formen im Spiel von Licht und Schatten darzustellen.

Auguste Rodin





# Frauenpower am Schweissgerät

DAGMERSELLEN Seit einigen Wochen drehen sich täglich über 16 000 Fahrzeuge um ihr Kunstwerk: Die Oberentfelder Künstlerin Andrea Stahl hat die Skulptur im Dagmerseller Kreisel geschaffen.

### pon Stefan Bossart

Die Künstlerin Andrea Stahl, 1968 geboren, ist dem Stahl verfallen und macht ihrem Namen alle Ehre. Seit mehr als 30 Jahren designt sie Stahlmöbel, Objekte und Metallskulpturen und greift gleich selbst zum Schweissbrenner. Das Visier des Schutzhelms runterklappen. Dies ist sie sich also gewöhnt. Doch für den Dagmerseller Kreisel stiess sie in neue Dimensionen vor, welche ihre Atelierwerkstatt «Stahl by Stahl» in der «Alten Bürsti» in Oberentfelden fast zu sprenzen drohten.

### Schweisspunkt um Schweisspunkt zur runden Sache

Drei Meter Durchmesser weist sowohl die grössere der beiden Kugeln als auch jene Hälfte auf, die aus dem Innern des Kreisels herauszuwachsen scheint. Schweisspunkt um Schweisspunkt galt es dafür zu setzen, über 3000 A4 grosse Ornamente zu drei harmonischen Skulpturen zu vereinen, die gemeinsam ein filigranes Gesamtbild ergeben. Eine Arbeit, die sie und ihre Kollegin Nora Engels mehrere Wochen beschäftigte. «Es war für mich ein grosser Moment, als die Skulpturengruppe am 22. April per Tieflader und langem Kranarm ihren Bestimmungsort erhielt», sagt die Künstlerin. Alles sei rund gelaufen, wie es sich für einen Kreisel gehöre, sagt sie und



Die Künstlerin Andrea Stahl auf ihrem Werk. Wer die drei Kugeln im Kreisel in der Gesamtkombination sehen will, muss nicht zwingend nach Dagmersellen fahren. Laden Sie gratis die Digiplus-App des «Willisauer Bote» auf Ihr Handy und lesen Sie anschliessend das Bild ein. Dann können Sie per Video den am 22. April erfolgten Aufbau des Kunstwerks im Zeitraffer mitverfolgen. Foto XVg



lacht. Was der neue Verkehrsdreh- und Angelpunkt ausmache, symbolisiere auch ihr Werk: «Alles rollt, kommt in Bewegung. Sei es auf Rädern oder ganz allgemein durch Raum und Zeit», sagt Andrea Stahl und fügt an: «Ich hoffe, dass sich in den rostfreien silberfarbenen Kugeln nicht nur das Sonnenlicht. sondern auch das Lächeln jener Personen spiegelt, welche sich auf dem Weg befinden.» Dies ist ihr bereits mehrfach gelungen. Auf der Facebookseite der Künstlerin hagelts Komplimente auch von Personen direkt aus der Region. «Ändlech weder mol e Chreisu wo mer gärn no e Rondi meh macht», schreibt beispielsweise eine Userin aus Nebikon.

### Visitenkarte für die Firma, kulturelles Geschenk an die Gemeinden

Die Arbeit in Auftrag gegeben und finanziell ermöglicht hat die PanGas AG. Bereits im Februar 2019 trat das Unternehmen mit dem Bundesamt für Strassen in Kontakt und erhielt den Zuschlag für die Gestaltung des Kreisels. Andrea Stahls typische Ornamente zieren damit nicht nur das Buch «Schweiss- und Schneidetechnik» von PanGas, sondern sind zur Visitenkarte des Unternehmens geworden. «Wir sind glücklich, diesen Platz bespielen zu dürfen. Dies mit einem Kunstwerk, welches mit einem von uns vor Ort hergestellten Produkt Gestalt annehmen konnte», sagt Projektleiterin Yvonne Bieri und fügt an: «Die Skulpturengruppe ist in erster Linie ein Geschenk an die Dagmerseller und Altishofer Bevölkerung. Sie ist ein kulturelles Dankeschön für zwei Gemeinden, in denen nicht zuletzt mit den hier beheimateten Firmen eine gute Umgangskultur gelebt wird.»





Herzliche Gratulation an Andrea Stahl zum PRIX INOX 2022