

# Runde Profile

Lösungen für runde Bauteile in Metall  
an Dach und Fassade

[www.krehle.de](http://www.krehle.de)



**KREHLE**

Wir fertigen runde Blechprofile





## Vom Anbeginn der Zeit ...

scheint sich das Leben die Rundung zum Urbild des Werdens gewählt und als funktionales wie auch ästhetisch gelungenes Bauprinzip verwendet zu haben: Ei, Knospe, Schneckenhaus - ja unsere Erdkugel selbst - alles Dasein entwickelt sich aus der Rundung und ihrer Gesetzmäßigkeit, bezieht daraus Stabilität und Schönheit.

Immer schon hat sich dabei auch die menschliche Formensprache - gerade im Bereich des Bauens - dieser gewölbten, gerundeten, gebogenen Elemente bedient und stets waren Kuppel und Rundbau Zeichen für Schutz und Zuflucht, ein Symbol für Geborgenheit und Wärme. Denken wir nur an die großartigen sakralen Gewölbe aller Kulturen oder die emotionale, runde Fülle des Barock.

Die heutige Architektur setzt diese runden Elemente noch vielfältiger, überlegener und großzügiger ein, nicht zuletzt, weil sie mit technischen Mitteln und Materialien arbeiten kann, die in früheren Zeiten nicht zur Verfügung standen.

Vor allem die Verarbeitung von Metall ermöglicht es uns heute, selbst die visionärsten Ideen technisch und optisch brillant umzusetzen, - sowohl im anspruchsvollen Wohnungs- und Gewerbebau, als auch an weltweit bestaunten, riesig dimensionierten Großprojekten.

Ungewöhnliche Ideen brauchen Partner, die umsetzen, was von engagierten Planern vorgegeben wird.

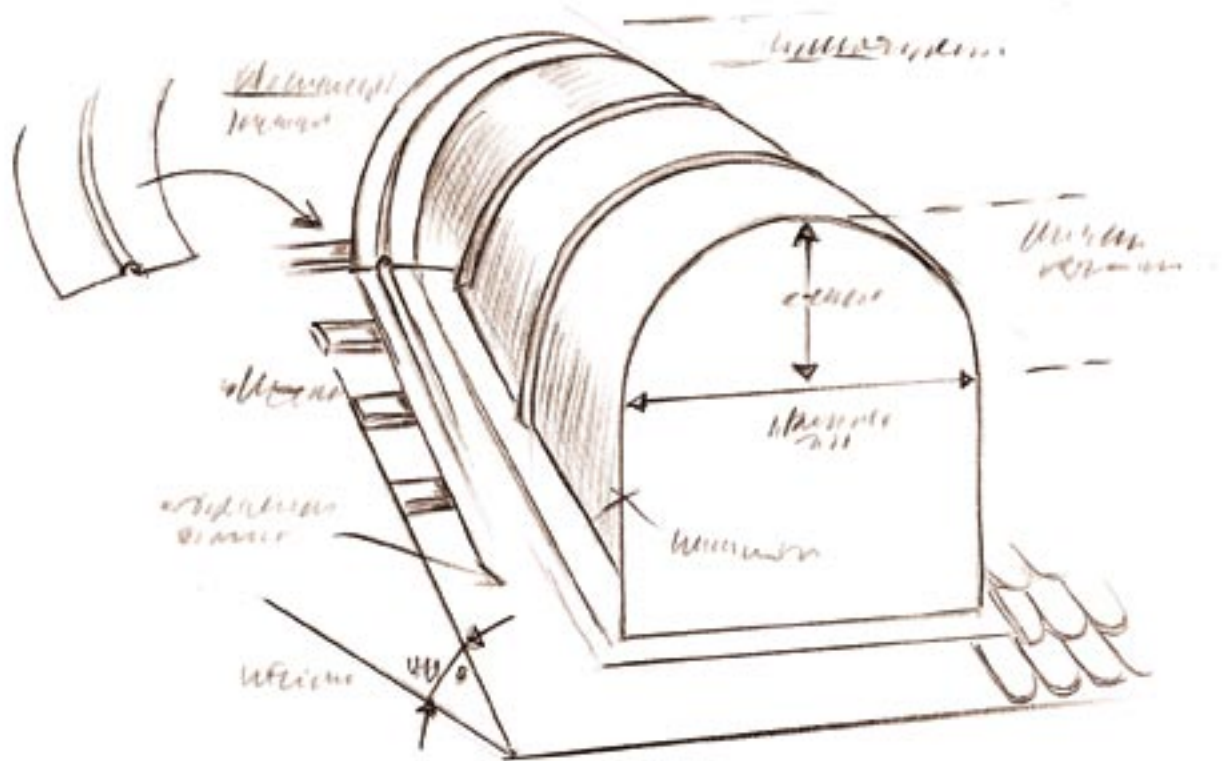
Seit vielen Jahren ist unsere Firma führend bei der technisch hoch entwickelten Umsetzung gerundeter Architektur. Dazu haben wir eine Vielzahl eigener Maschinen, Werkzeuge und Fertigungsverfahren entwickelt, mit denen wir in der Lage sind, gebogene und gerundete Metallprofile in einer Qualität und Präzision zu fertigen, an die vorher nicht zu denken war.

Lassen Sie sich von den folgenden Beispielen ein wenig zu eigenen Überlegungen in dieser Richtung inspirieren. Gern zeigen wir Ihnen unsere Möglichkeiten auf, wie Ihre "schwungvollsten" Ideen in Metall an Dach und Fassade problemlos zu realisieren sind.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.







## Gauben

Die geläufigste Rundform im Wohnungsbau ist die Rund- oder Segmentbogengaupe. Sie besteht aus diversen gerundeten Bauteilen, Blenden an der Gaubenfront, der Eindeckung mit Rundscharen und einer Kehlverschneidung zur Hauptdachfläche.

Die Problematik dieser Kehle liegt darin, dass der Kehlverlauf keinen Radius, sondern eine Kurve ergibt und somit nicht zu errechnen ist. Die Kehlteile müssen mit Schablonen mühsam vor Ort angeformt werden, was unter den Aspekten Zeit, Kosten, Wetterabhängigkeit oder einer "gestressten" Materialbeschaffenheit keine befriedigende Lösung sein kann.

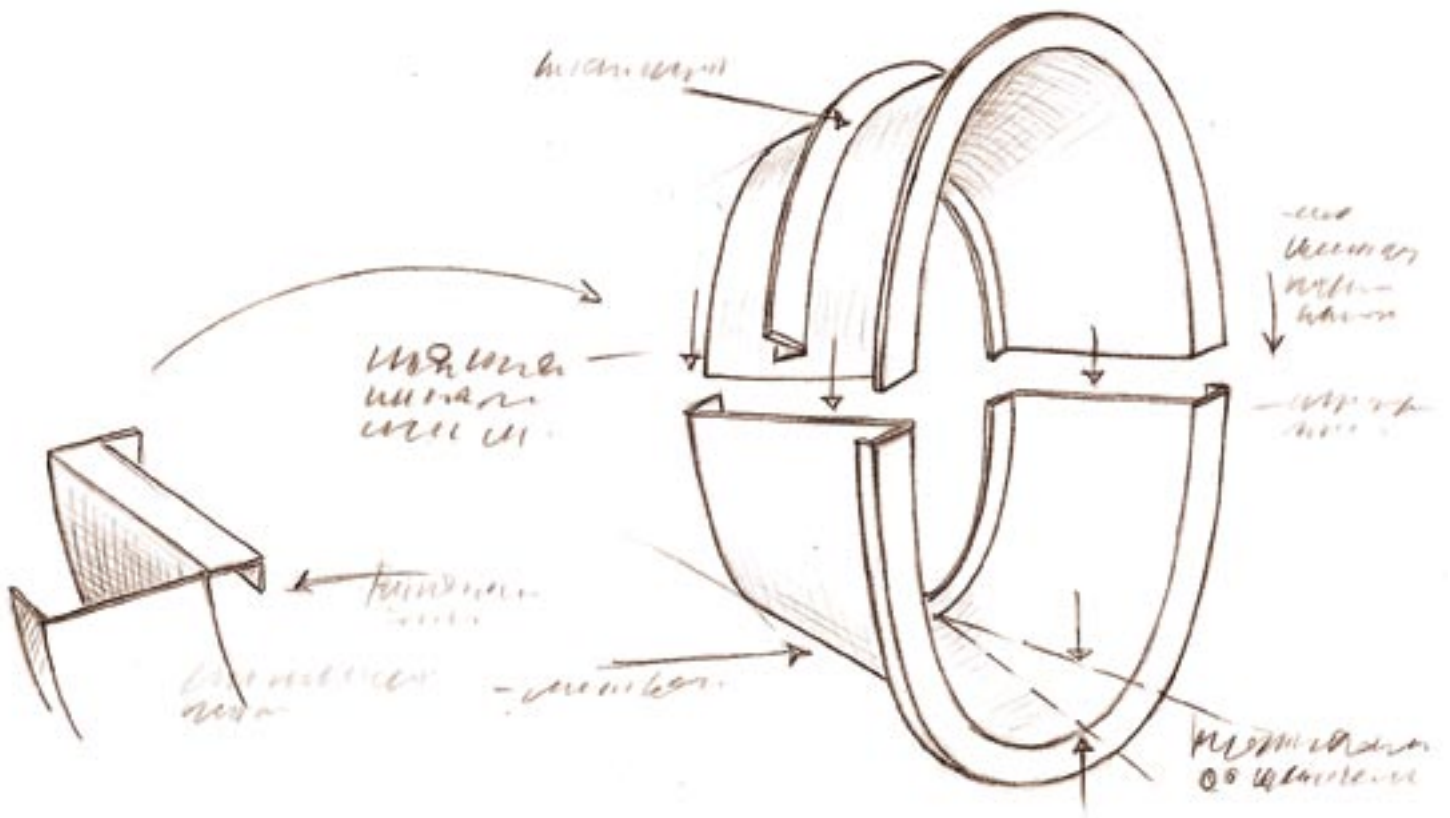
Mit dem von uns entwickelten und patentierten Fertigungsverfahren produzieren wir die Kehlteile passgenau vor, so dass der Verleger vor Ort die einzelnen Abschnitte nur noch einpassen und montieren muss. Mittels selbst entwickelter Software errechnen wir jeden beliebigen Kehlverlauf und fertigen die Teile nach Maß vor. Dazu benötigen wir lediglich drei Maße, die vom Verleger am Bauobjekt schnell und einfach genommen werden können: Gaubenbreite, Gaubenhöhe, Dachneigung der Hauptdachfläche.

Dieses Bauteil wurde als KURVENKEHLE® bekannt und ist als Markenname geschützt.

Eindeckung von Segmentbogengauben mit Kurvenkehlen® in Stahlblech 0,7 mm, farbbeschichtet

Segmentbogengaupe als Fertiggaube 6,80 m breit, 5 m tief, komplett mit Unterkonstruktion aus Leimbändern, Holzschalung und Eindeckung in Titanzink 0,7 mm. Die Montage der Fertiggaube am Bauobjekt erfolgt mittels Autokran in wenigen Stunden.





## Runde Fensterbleche

Wir fertigen gerundete Fenstereinfassungsbleche individuell in jedem Maß und Radius - und was einzigartig ist - mit Neigung in einem Stück ohne Falz oder Schweißnaht!

Die Standardausführung ist halbkreisförmig.

Bei Fassadenkonstruktionen - z.B. aus Metall - fertigen wir die Einfassung auch als Vollkreis, der dann je nach Größe aus zwei oder drei Kreissegmenten besteht.

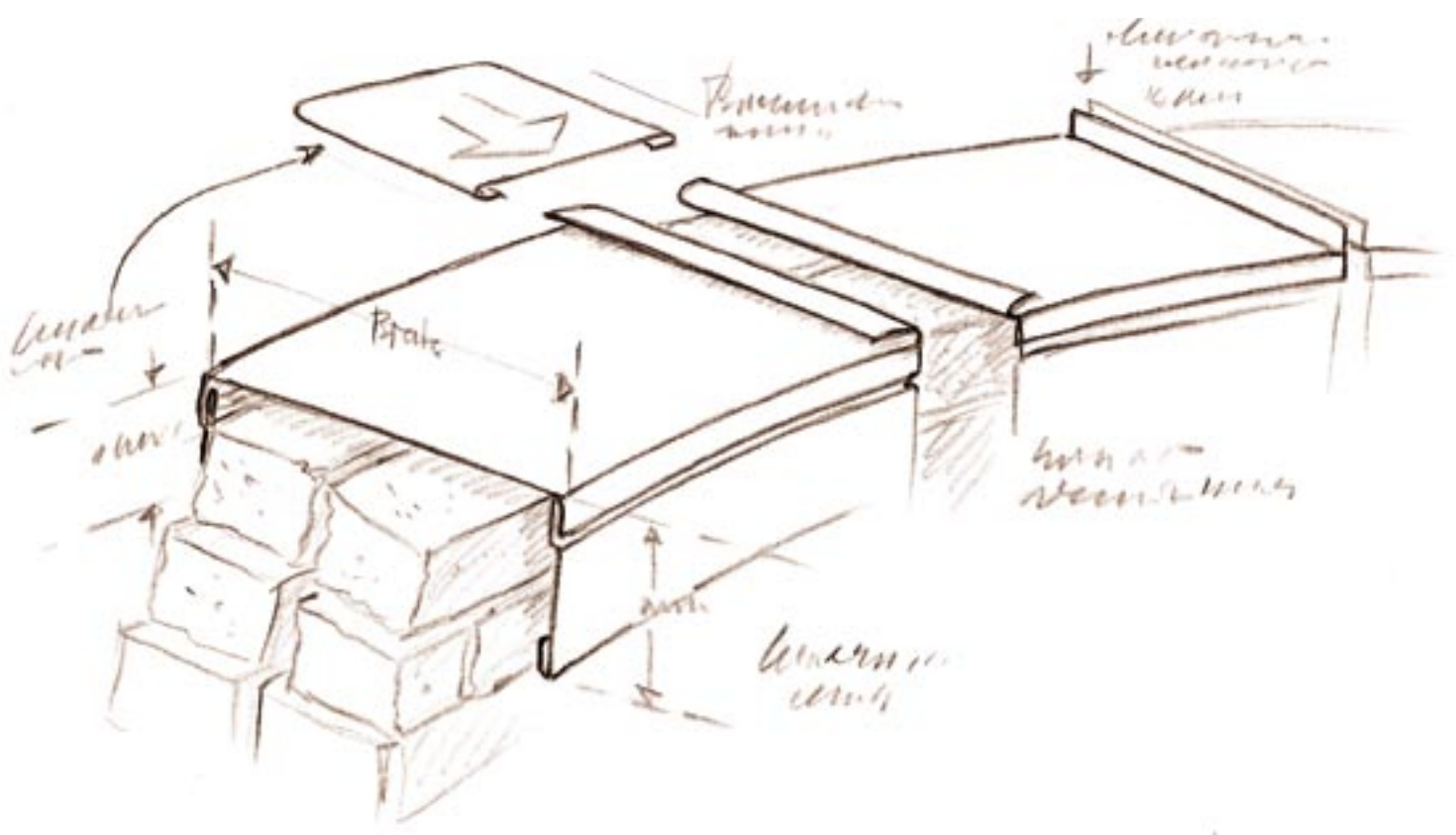
Die einzelnen Elemente werden mit einer engen und einer weiten Seite gefertigt und passen somit exakt ineinander.

Mit einer zusätzlichen Wasserleiste können wir mit jedem gewünschten Neigungswinkel arbeiten, ohne dass Feuchtigkeit die Fassade beschädigt.

Fensterblech als Vollkreis in Aluminium 1,5 mm mit Blattvergoldung, in Kupfer-Stehfalzfassade

Fensterblech als Halbkreis in Kupfer, Sonderausführung mit 45° Neigung, für historisches Kirchenfenster





## Mauer- und Attikaabdeckungen

Horizontal gerundet oder vertikal (konvex / konkav) gerundet.  
Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten z.B. für Flachdach-Attika-  
Abdeckungen, Balkonbrüstungen, Giebelmurerabdeckungen u.v.m.

Die Fertigung erfolgt individuell nach Maß, mit beliebiger Breite und  
variablen seitlichen Abkantungen in jedem Radius und jedem Material.  
Ausführung nach Bedarf mit Neigung oder für denkmalgeschützte  
Objekte z.B. mit Wulst.

## Rundbiegeteile

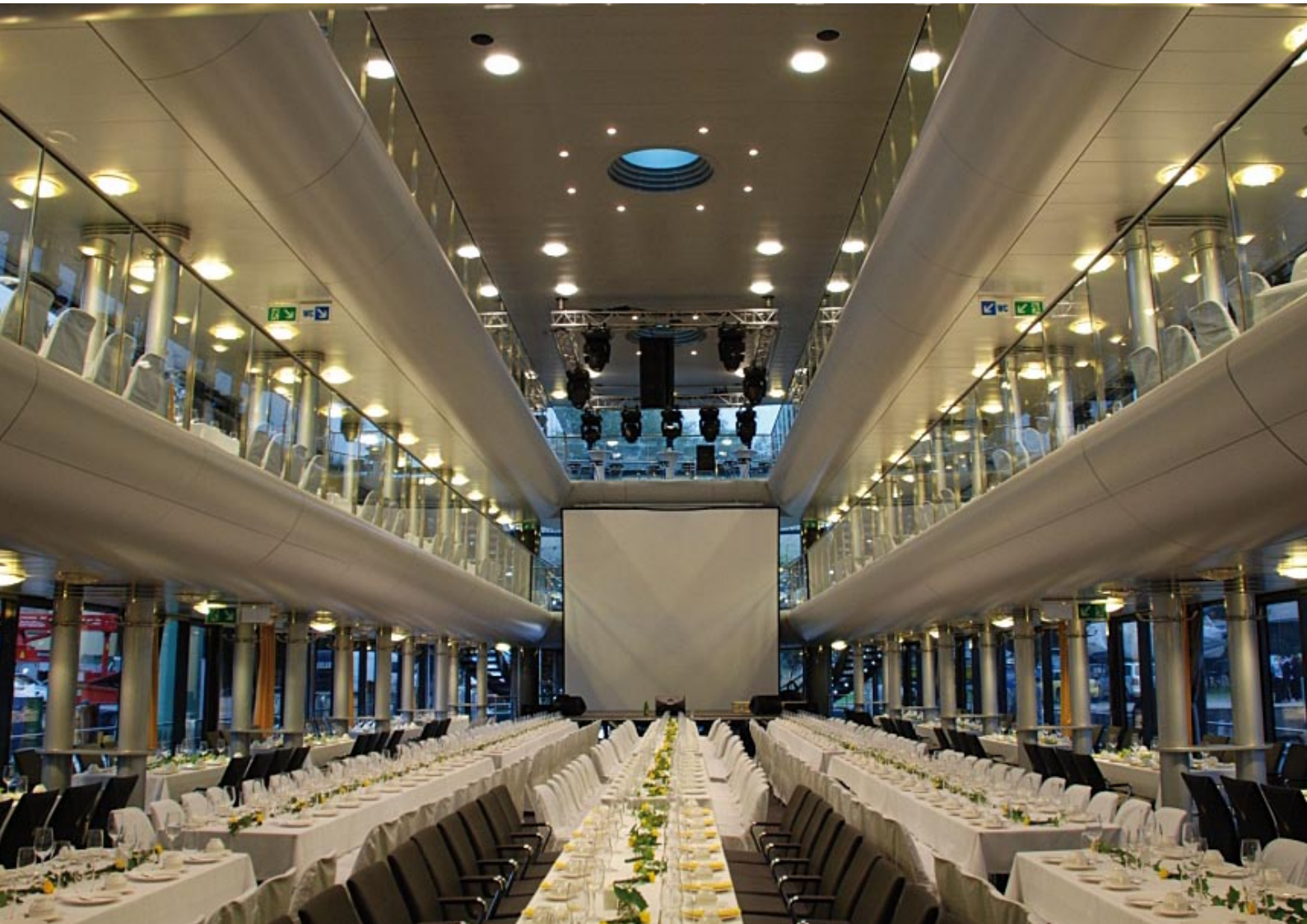
Mit den von uns entwickelten Techniken und unseren leistungsstarken,  
mit spezifischen Werkzeugen ausgestatteten Maschinen bieten wir  
Ihnen auch völlig neue Möglichkeiten im Bereich des Rundbiegens.  
Insbesondere bei Gesimsprofilen, Säulenverkleidungen und Dachrand-  
abschlüssen (z.B. "Bullnose") kommt Ihnen unsere Erfahrung und unser  
Können zu Gute.

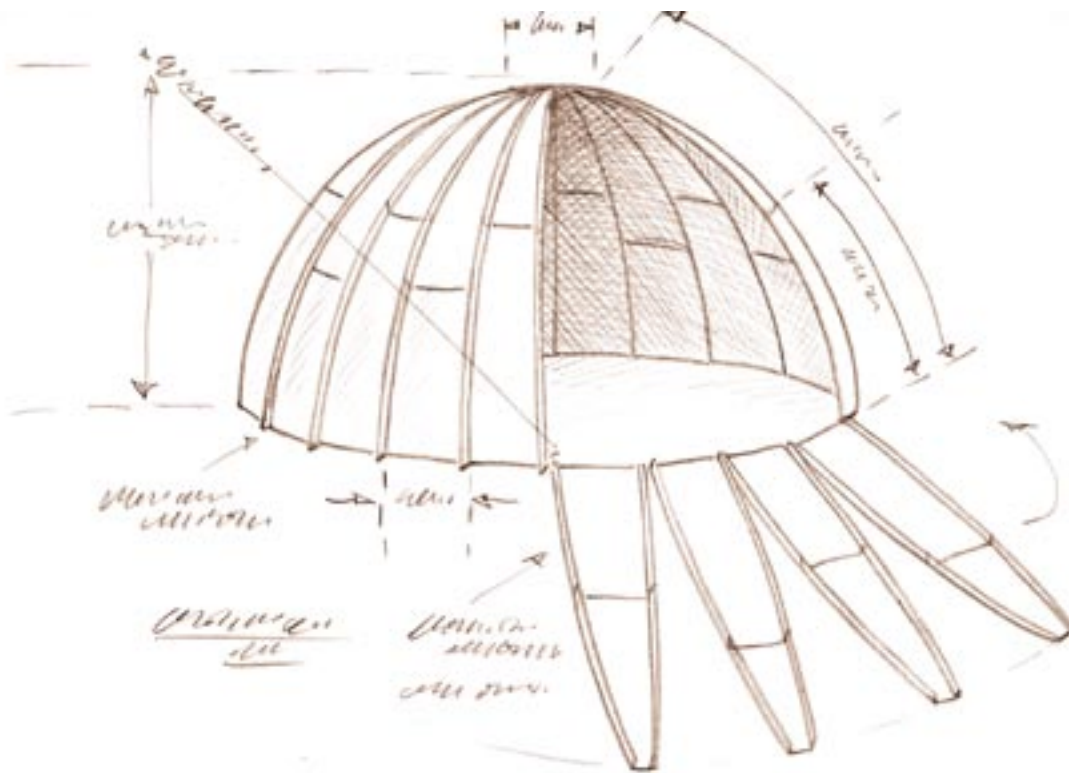
Wir runden

- in allen Baumetallen, z.B. Aluminium bis 3 mm und Stahl bis 2 mm
- in Einzellängen bis 3000 mm
- kleinste Radien ab 80 mm
- wechselnde Radien in einem Profil
- elliptische Formen

Mauerabdeckung horizontal  
gerundet, Seitenteile  
eingefalzt in Rheinzink  
0,7 mm - Verlegung mit  
Schubkappen

Rundbiegeteile:  
Passagierschiff  
MS Sonnenkönigin,  
Bodanwerft am Bodensee  
Fertigung der gerundeten  
Zwischendeck-Elemente  
und Säulenverkleidungen  
in Aluminium 2,5 mm





## Kuppeldeckungen

Wir bieten verschiedene Ausführungsmöglichkeiten für Kuppeldeckungen an. Wir fertigen in allen üblichen Baumetallen, wie Kupfer, Titanzink, Edelstahl und Aluminium, sowie auch in vorbewitterten und farbbeschichteten Materialien.

Die Besonderheit von Metallbahnen für die Kuppeldeckung liegt in ihrer Form, denn die Abwicklung der Schare ist konisch, bauchig und gewölbt. Das Errechnen der Bahnen, das Einteilen der Falze und das Erstellen eines Verlegeplans erfolgt mittels CAD.

Wir produzieren u.a. in traditioneller Stehfalztechnik.

Trotz gerundeter Abwicklung können die Scharen mit Überdeckungs- und Unterdeckungsfalz hergestellt werden. Der Verleger kann so am Objekt in kürzester Zeit eindecken und die Scharen maschinell verfalzen.

Das Ergebnis ist eine plane und gleichmäßig gerundete Oberfläche, die keine Bearbeitungsspuren aufweist, wie sie z.B. beim manuellen Verfalzen entstehen.

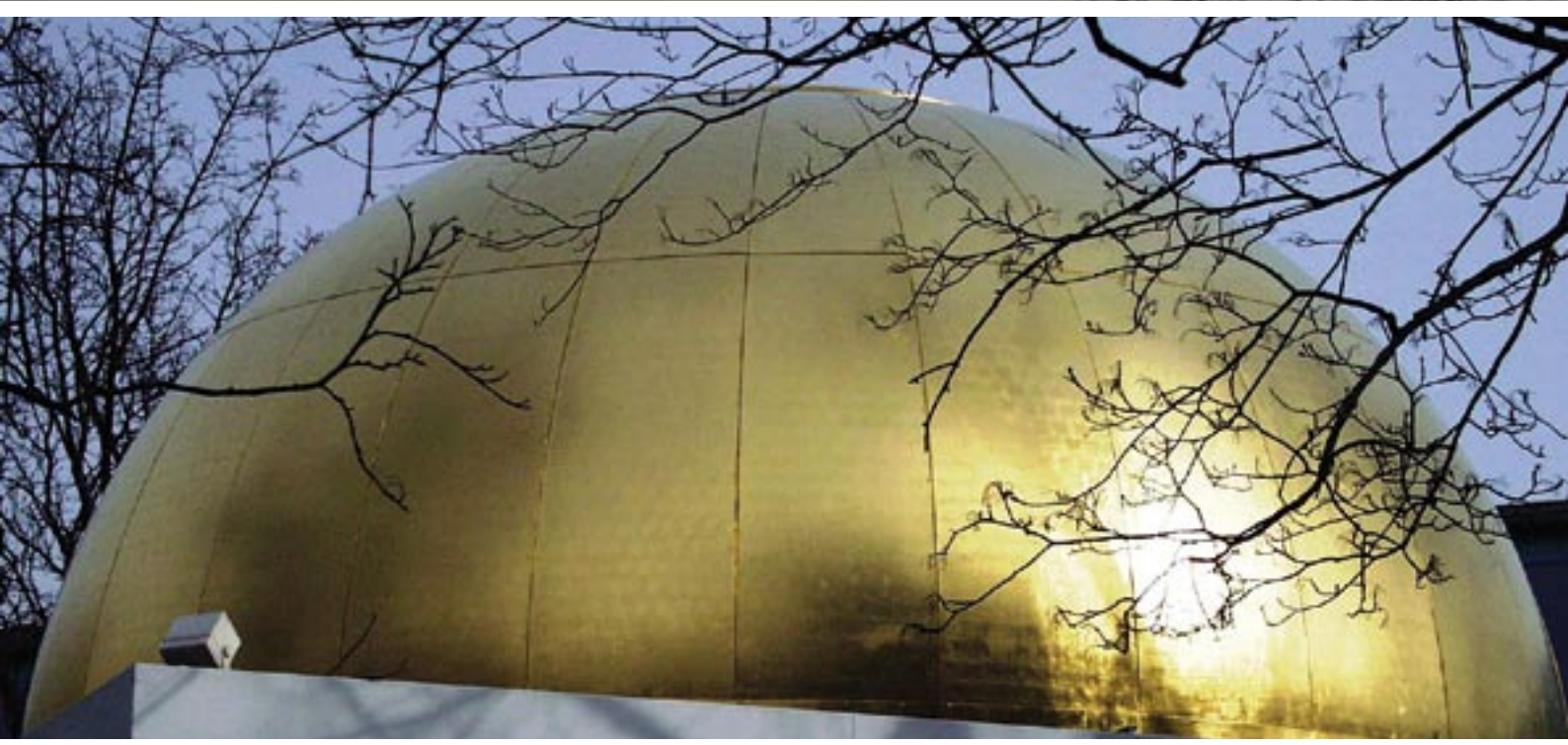
Selbstverständlich sind auch Sonderlösungen machbar. Wie etwa das 3-D-Bombieren von Kuppel-elementen, die indirekt befestigt sind und somit eine glatte Oberfläche ohne Falze aufweisen.

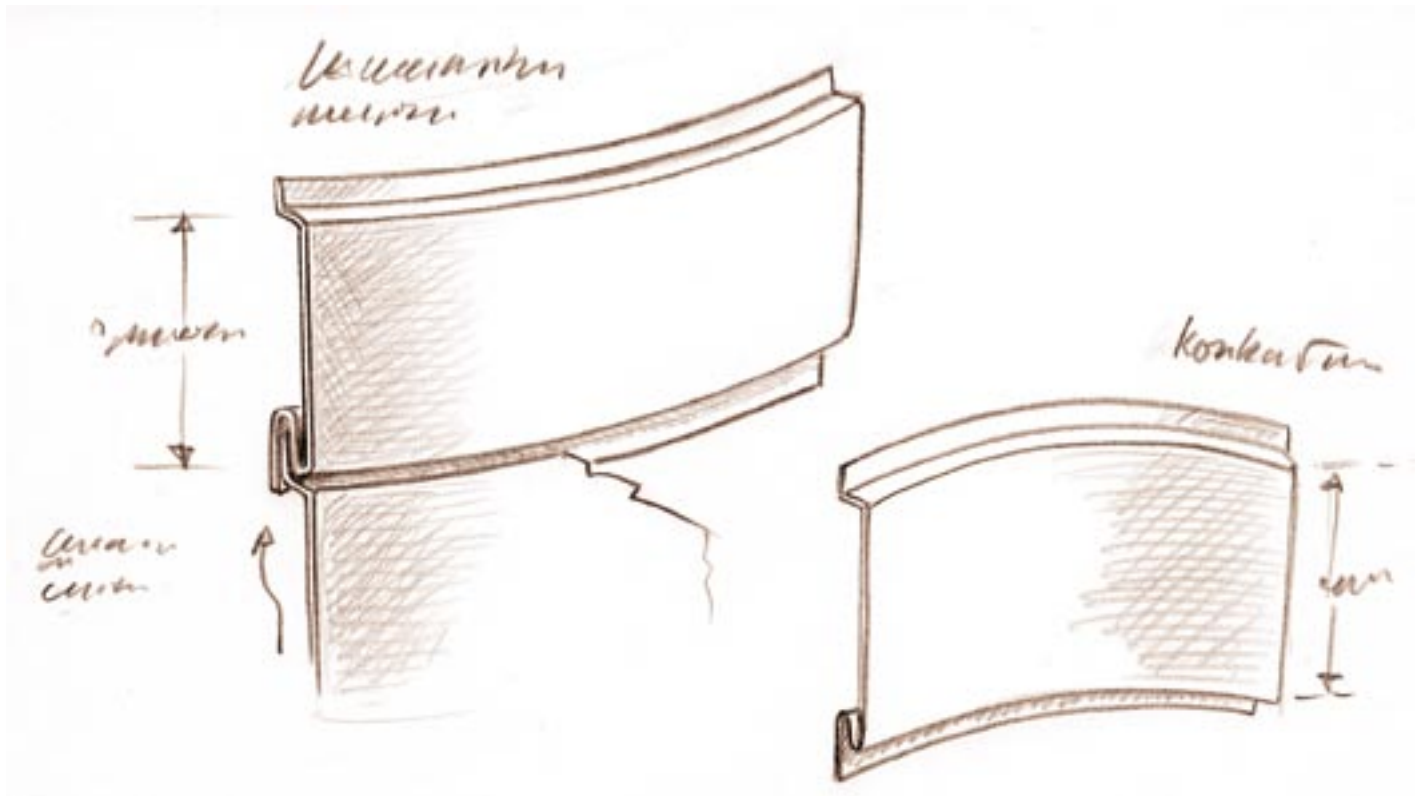
Auch Kuppeldeckungen mit maßgefertigten Metallplatten in Biberschwanzform, die sich in jeder Reihe nach oben hin verjüngen oder freitragende Kuppelkonstruktionen mit innenliegenden WIG-geschweißten Bördelfälzen sind möglich.

Augsburg-Gersthofen,  
Türkisches Kulturzentrum  
Kuppelscharen bogenförmig  
bauchig gerundet mit Stehfalz  
zum maschinellen Verfalzen in  
Edelstahl Roofinox 0,5 mm,  
Kuppeldurchmesser  
9000 mm

München - Tempel Kirche  
Kawwana  
Kuppeldeckung dreidimensional  
bombiert mit spezieller  
Unterkonstruktion  
zur indirekten Befestigung  
ohne Falzausbildung in  
Aluminium 2,0 mm,  
blattvergoldet 24 Karat

Nizza - Sanierung Villa /  
Neubau Poolhaus  
Kuppeldeckung mit maßgefertigten,  
gerundeten Platten in  
Biberschwanzform in TECU-  
Classic 0,7 mm  
jede Plattenreihe mit gleicher  
Stückzahl, Zuschritt jedoch  
nach oben hin immer weiter  
verjüngend





## Fassadenpaneele

Wir runden Fassadenpaneele konvex und konkav in verschiedenen Querschnitten und von diversen Herstellern  
 – in Radien bis unter 1000 mm.

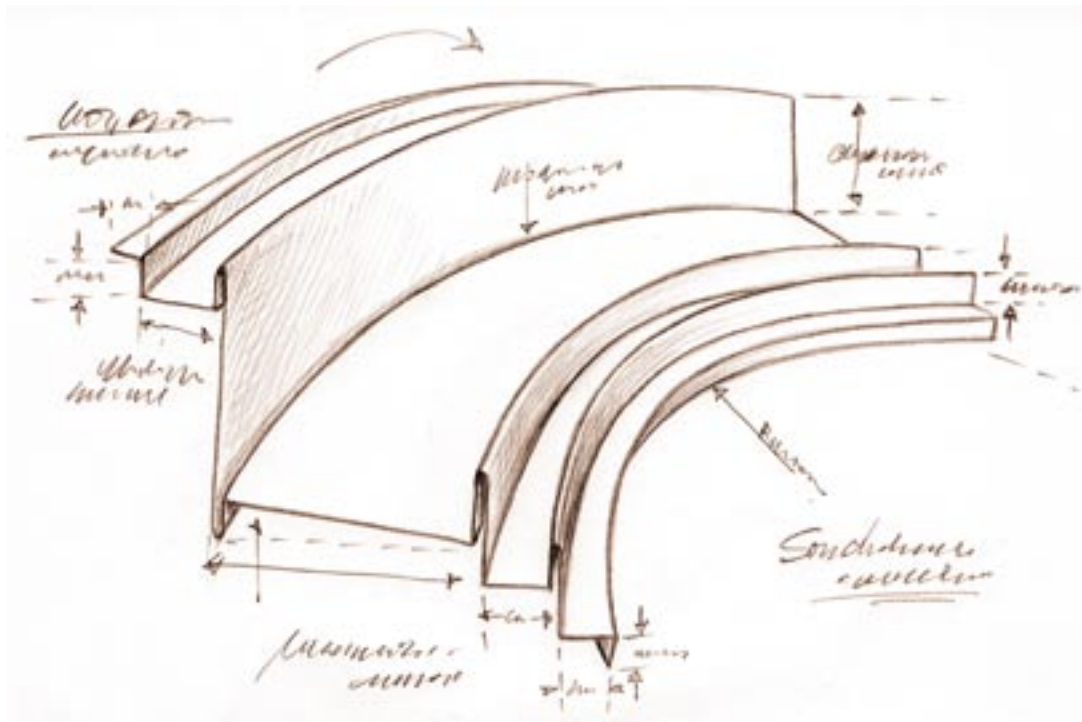
Gerade im Fassadenbereich ist neben der zeitsparenden Vorfertigung vor allem die perfekte optische Qualität ein wichtiger Gesichtspunkt. Besonders gerundete Flächen machen Unregelmäßigkeiten im Materialverlauf durch die Reflektionen der wandernden Lichtführung deutlich sichtbar.

Deshalb legen wir bei der Bearbeitung größten Wert auf absolut plane Oberflächen. Selbst bei vorbewitterten Materialien wie z.B. TECU-Patina, ist eine abriebfreie Umformung gewährleistet.

Antwerpen / Belgien -  
 Verwaltungsgebäude  
 Fassadenelemente Steck-  
 falzpaneele gerundet  
 in VM-Zinc quartz 1,0 mm

Köln - Porschezentrum  
 gerundete  
 Fassadenelemente in  
 verschiedenen Radien  
 Aluminium 2,5 mm





von links oben

Firmengebäude Carl Stahl,  
Süßen. Dachrandabschluss  
(Bullnose) in Aluminium  
2,5 mm

Eingangspavillon Wohngeb.  
Leer/Friesland  
konisch konvex / konkav  
gerundete Stehfalzscharen  
in TECU-Classic 0,7 mm,  
nachträglich patiniert

## Referenzen

Soweit die herkömmlichen Bereiche, die an vielen Bauvorhaben in der einen oder anderen Form vorkommen können...

Um Ihnen jedoch darzustellen, dass wir im Grunde fast JEDE von Ihnen vorgegebene Rundung herstellen können, jetzt noch einige Beispiele kundenspezifischer Profile.

Vielleicht inspirieren Sie die folgenden Bilder zu eigenem Gestalten mit geschwungenen Formen.

Hamburg,  
Störtebecker Haus  
Kuppeldeckung Uhrenturm  
in TECU-Classic 0,7 mm  
mit bogenförmiger Kehl-  
ausbildung und gerundeten  
Simsabdeckungen

Einkaufszentrum München,  
Donnersbergerbrücke  
Attika-Abdeckung horizontal  
gerundet in Aluminium  
1,5 mm

Düsseldorf,  
Hotel Breidenbacher Hof  
gerundete Blenden und  
Anschlussprofile für  
Fensterausschnitte in  
Mansarddachfläche

Paderborn,  
Kindertagesstätte  
gerundete Ortgangblenden,  
Anschlussprofile und vertikal  
gerundete  
Fensterbleche in Aluminium  
1,5 mm



Anspruchsvolle Architektur braucht starke Partner, die Ihre Visionen präzise und qualitätsorientiert umsetzen.

In der Praxis sieht eine mögliche Zusammenarbeit folgendermaßen aus:

Sie legen - bei Bedarf gemeinsam mit den technischen Fachberatern der System- und Materialhersteller (wie z.B. der Firma KME) - die Details ihrer Planung fest und erkundigen sich bereits auch in dieser Planungsphase bei uns zu Möglichkeiten und spezifischen Details verschiedener gerundeter Profile.

Vor Ausführung setzt sich der beauftragte Verleger mit uns in Verbindung, um die Aufmassdetails zu besprechen.

Wir setzen unser Know How und unsere Maschinen effektiv und kostenbewusst ein, um das von Ihnen gewählte Material so perfekt zu formen, dass auch schwierigste Verformungen mit planen Oberflächen und exakten Kanten Ihre Baukunst unterstreichen.

Einigen Verarbeitern sind die neuen Möglichkeiten noch nicht geläufig. Sollten Sie für Ihre Architektur gerundete, geschwungene oder gebogene Lösungen in Metall suchen, sprechen Sie mit uns.

Wir werden gemeinsam mit dem Verleger die technischen Möglichkeiten abstecken. Vor allem aber finden wir sicherlich auch für schwierigste Projekte die passende Umsetzung.

Antwerpen/Belgien,  
Gerichtsgebäude -  
Trauf- und Gratprofile  
Fertigung von ca. 2000  
Metern diversen gerundeten  
Profilen an Ortsgang, Grat  
und Traufe in Edelstahl  
0,5 mm dick

Architekt:  
Richard Rogers & Partner,  
London





## Zum Abschluss

Ich freue mich, wenn die hier aufgezeigten "runden" Möglichkeiten für Sie interessant und informativ sind.

Haben Sie Fragen? Benötigen Sie spezifische Lösungen?

Dann setzen Sie sich mit uns in Verbindung:

Eva Krehle, Geschäftsführerin	Fon	+49 (0)8191 9242-21
Patrick Würzinger, techn. Leiter	Fon	+49 (0)8191 9242-23
	Fax	+49 (0)8191 9242-12
	Mail	info@krehle.de

Selbstverständlich finden Sie auch ausführliche Informationen zu unseren Produkten, sowie Ausschreibungstexte als PDF-Datei auf unseren Internetseiten

[www.krehle.de](http://www.krehle.de)

Unser qualifiziertes und engagiertes Team freut sich auf neue Herausforderungen.

Mit Begeisterung formen wir Ihre Visionen in Metall und freuen uns darauf neue bewegte und bewegende Bauten entstehen zu sehen. Mit handwerklicher Präzision unterstreichen wir gern die hohe Qualität Ihrer Architekturkunst.

Auszug aus dem Vortrag "Anwendungen 3D geformter Bleche für Dächer und Fassaden - Lösungen und Möglichkeiten der Fertigung"  
Architekten-Seminar am 18.11.2008 - Veranstaltungsort: KME Forum, Osnabrück  
Ref.: Eva Krehle, Krehle GmbH, Landsberg



# KREHLE

Wir fertigen runde Blechprofile

Krehle GmbH  
Graf-Zeppelin-Straße 15  
D-86899 Landsberg am Lech

Fon +49 8191 9242-0  
Fax +49 8191 9242-12  
E-Mail: [info@krehle.de](mailto:info@krehle.de)  
Internet: [www.krehle.de](http://www.krehle.de)