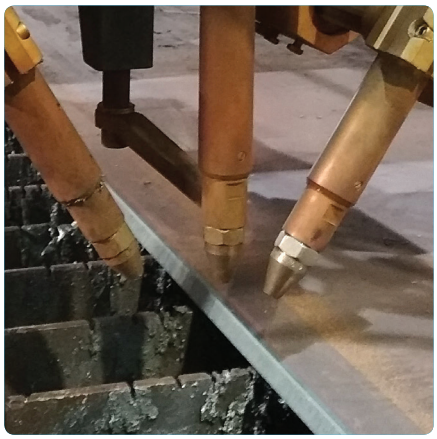
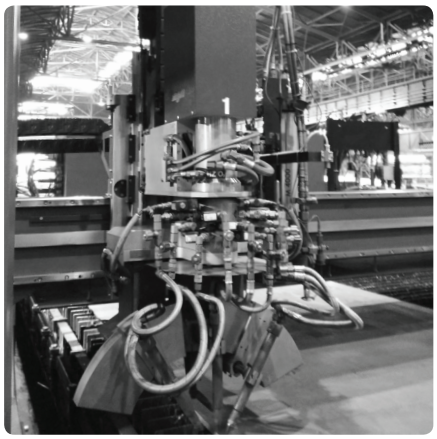
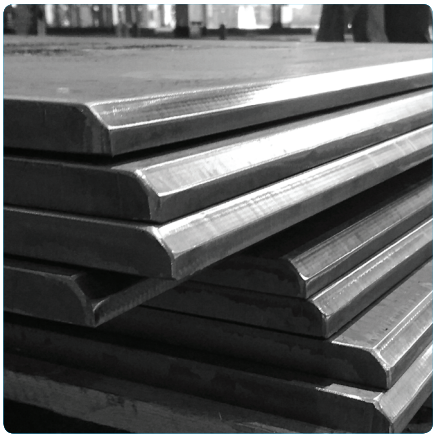
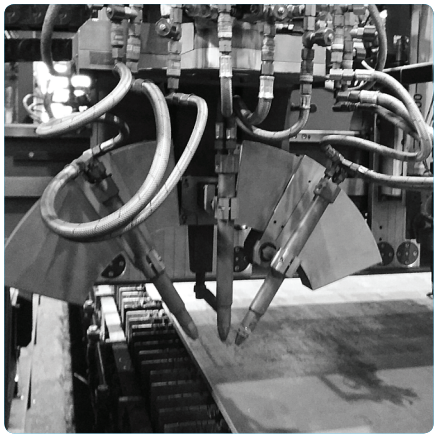
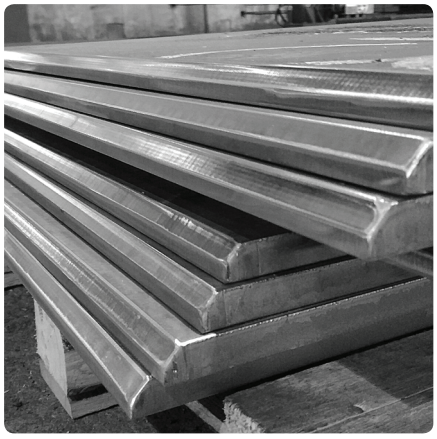
VÍTKOVICE
STEEL











BRENNTEILE MIT FASEN

BEVELLED FLAME CUT SHAPES

VÍTKOVICE STEEL

Brennteile mit Fasen

Bevelled flame cut shapes

Brennteile mit Schweißnahtvorbereitung werden bei VÍTKOVICE STEEL a.s. mithilfe eines vollautomatischen Drei-Brenner-Aggregats mit Autogenbrennern (Sauerstoff/Erdgas) hergestellt. Der Schneidprozess der Brennteile (inklusive komplizierter Konturen) erfolgt Computer gesteuert. Die Teile können mit Fasen für eine Schweißnahtvorbereitung für Nähte der Typen V, Y, X oder K gebrannt werden. Alle schrägen und senkrechten Kanten können an einem Brennteil kombiniert werden jedoch ist an einer Kante immer nur ein Typ Schweissfase möglich bzw. herstellbar.

Die Brennkanten werden nach dem Brennen verputzt und somit von Brennschlacke und Brenngraten befreit.

Brennteile mit Schweißnahtvorbereitung können in Längen von maximal 13400 mm und Breiten von 3000 mm hergestellt werden. Der Dickenbereich liegt zwischen 12 und 80 mm. Die mögliche Gradzahl der Fasen liegt zwischen 15° und 55°.

Der minimale Radius einer Kontur mit Fase beträgt 225 mm. Alle Fasen werden mit Toleranzen nach EN ISO 9013 - 4.4 gefertigt. Für die Maßtoleranzen der Brennteile gilt EN ISO 9013-2.

Die Machbarkeit der Fasen – insbesondere bei dickeren Abmessungen – muss von Fall zu Fall, auch unter Berücksichtigung der jeweiligen Geometrie der Fasen, geprüft werden. (Abhängig vom möglichen Bereich der Lateraverstellung).

Dabei sind folgende Einschränkungen zu berücksichtigen:

- Es können keine Fasen gebrannt werden, die sich überschneiden oder in einer Ecke eines Innenausschnites enden.
- Die Fase kann nicht in der Mitte der Kante eines Brennteils beginnen oder enden - sie muss sich stets über die gesamte Länge der Brennkante erstrecken.
- Der Winkel der Fase kann über die Strecke einer Brennkannte zwischendurch nicht verändert werden.

Bevelled flame cut shapes are made at VÍTKOVICE STEEL, a.s. using fully automatic three-burner machine with oxygen - natural gas firing burners. The flame cutting process (including complicated shapes) is computer controlled.

The flame cut shapes can be made with V, Y, X and K type bevels. All bevel types including perpendicular edges can be combined on a single flame cut shape but any edge can bear only a single bevel type. The edges are cleaned, descaled and blunted after cutting.

The bevelled flame cut shapes can be made in up to 13,400 mm lengths and up to 3,000 mm widths. The thickness range of bevelled edges is 12 to 80 mm and the bevel angle range is 15° to 55°. The minimum bevelled edge radius is 225 mm.

The bevelled edge angle tolerance complies with ČSN EN ISO 9013 - lev. 4. The dimensional tolerances of the flame cut shapes comply with ČSN EN ISO 9013 - lev. 2. The feasibility of bevelling, particularly in case of high material thickness, has to be assessed individually based on the required bevel geometry (laterals setting range) subject to the following limitations:

- Bevels converging or terminating in internal corners of the flame cut shapes cannot be made.
- No bevel can be started or terminated in the middle of the cut; the bevels must be started and terminated at the ends of the cut edge.
- The bevel angle or type in a particular cut edge cannot be changed.

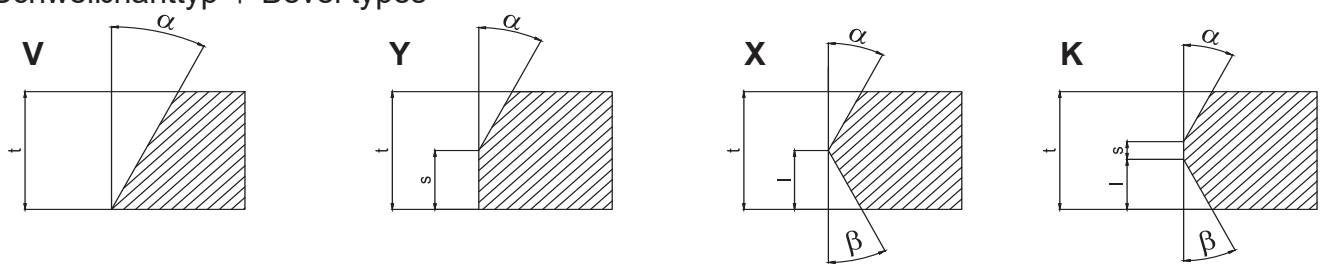
Schweißnahttyp/Bevel type	Dicke des Materials/Material thickness	Fasenwinkel/Angle of bevelled edges
V	12 mm - 80 mm	15° - 55°

Schweißnahttyp/Bevel type	Dicke des Materials/Material thickness	Fasenwinkel/ Angle of bevelled edges	Sonstige Abmessungen von gefasten Kanten/ Other dimensions of bevelled edges
Y	12 mm - 80 mm	15° - 55°	t-s ≥ 5 mm ; s ≥ 4 mm ; tol. s = ±1 mm

Schweißnahttyp/Bevel type	Dicke des Materials/Material thickness	Fasenwinkel/ Angle of bevelled edges	Sonstige Abmessungen von gefasten Kanten/ Other dimensions of bevelled edges
X	20 mm - 80 mm	15° - 55°	l ≥ 5 mm ; tol. l = ±1 mm

Schweißnahttyp/Bevel type	Dicke des Materials/Material thickness	Fasenwinkel/ Angle of bevelled edges	Sonstige Abmessungen von gefasten Kanten/ Other dimensions of bevelled edges
K	20 mm - 80 mm	15° - 55°	s ≥ 4 mm* ; l ≥ 5 mm ; tol. s;l = ±1 mm * s = 2 mm (nach Vereinbarung - durch Schleifen)/ * s = 2 mm (upon agreement - by grinding)

Schweißnahttyp | Bevel types



www.vitkovicesteel.com
VÍTKOVICE STEEL, a.s., Českobratrská 3321/46, 702 00 Ostrava, Czech Republic
Tel. +420 595 696 077, Fax +420 595 696 070, tradesteel@vitkovicesteel.com