



Unlegierter Werkzeugstahl

Werkstoff Nr. 1.1730

(C45U)



Schalenhärter mit harter Oberfläche und zähem Kern, gut zerspanbar, Kaltarbeitsstahl

Verwendungsmöglichkeiten:

Aufbauplatten und Leisten für Kunststoffformen, Blas- und Schäumformen mit geringen Anforderungen an die Polierbarkeit, Handwerkszeuge und landwirtschaftliche Werkzeuge aller Art

Lieferung PRÄZI Flachstahl:

500 und 1030 mm Länge mit Bearbeitungsaufmaß, in Plattenform mit rechteckigem Querschnitt und Vierkantabmessungen, weich gegläht, max. 207 HB (max. 700 N/mm²)

Richtanalyse:

| | | |
|------|-----|----------|
| C | Mn | Si |
| 0,45 | 0,7 | 0,3 in % |

Wärmebehandlung:

| | |
|--------------------|--------------|
| Spannungsarmglühen | 600 - 650 °C |
| Weichglühen | 680 - 710 °C |
| Härten | 800 - 830 °C |
| Abschrecken | Wasser, Öl |
| Anlassen | 160 - 300 °C |



Carbon tool steel

Material AISI SAE 1045



Chills with hard surface and tough core, good machinability, cold work steel

Range of application:

Mounting plates and rails for plastic moulds, blow and foaming forms with only little requirements as to grinding qualities, all kinds of manual and agricultural tools

PRÄZI flat steel supplied:

Length 500 and 1030 mm with machining allowance, in plate form with square cross section and square dimensions, soft annealed, max. 207 HB (max. 700 N/mm²)

Standard analysis:

| | | |
|------|-----|----------|
| C | Mn | Si |
| 0,45 | 0,7 | 0,3 in % |

Heat treatment data:

| | |
|-------------------------|--------------|
| Stress-relief annealing | 600 - 650 °C |
| Soft annealing | 680 - 710 °C |
| Hardening | 800 - 830 °C |
| Quenching | Water, oil |
| Tempering | 160 - 300 °C |



Acier à outils non allié

Mat. AFNOR XC 48



Acier à coquille trempée, à surface dure, tenace à coeur, bonne usabilité par enlèvement de copeaux, nitrurable, acier de travail à froid

Possibilités d'utilisation:

Plaques d'assemblages et rails destinés aux moules en plastique, outils manuels et outils agricoles de toutes sortes

Livraison acier plat PRÄZI:

Longueur 500 et 1030 mm avec surrépasseur d'usinage, en plaques de section rectangulaire et dimensions de carrés, recuit doux, max. 207 HB (max. 700 N/mm²)

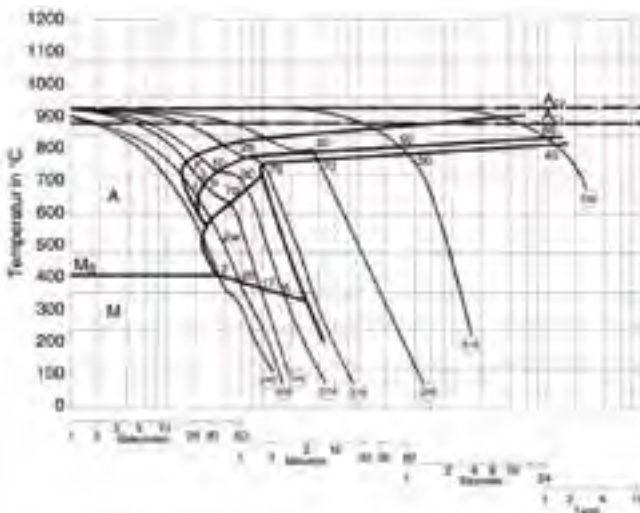
Analyse théorique:

| | | |
|------|-----|----------|
| C | Mn | Si |
| 0,45 | 0,7 | 0,3 in % |

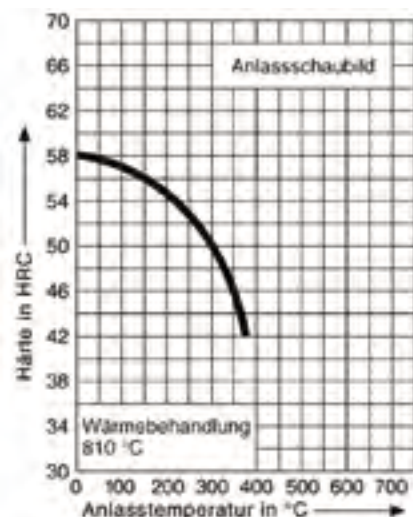
Traitement thermique:

| | |
|------------------------|--------------|
| Recuit de détente | 600 - 650 °C |
| Recuit d'adoucissement | 680 - 710 °C |
| Trempe | 800 - 830 °C |
| Refroidissement | Eau, huile |
| Revenu | 160 - 300 °C |

Kontinuierliches Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild
 Continuous time-temperature conversion diagram
 Diagramme TTT refroidissement continu



Anlassschaubild
 Tempering diagram
 Diagramme de revenu



Hinweis: Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben dienen der Beschreibung, eine Haftung ist ausgeschlossen.



Unlegierter Baustahl

Werkstoff Nr. 1.0570 / 1.0577
(S355J2+N) (ST52-3)

Sehr gut schweißbarer Konstruktionswerkstoff

Verwendungsmöglichkeiten:

Bauteile für den Maschinenbau, Zwischenlagen und Grundplatten für den Stanz- und Formenbau

Lieferung PRÄZI Flachstahl:

500 und 1030 mm Länge mit Bearbeitungsaufmaß, in Plattenform mit rechteckigem Querschnitt und Vierkantabmessungen

Richtanalyse:

| | | |
|-----|-----|-----------|
| C | Mn | Si |
| 0,2 | 1,6 | 0,55 in % |

Wärmebehandlung:

nicht zur Wärmebehandlung geeignet



High-carbon structural steel

Material AISI A 106

Constructional material with excellent welding properties

Range of application:

Parts for machine building; lining plates and base plates for punching dies and mould making

PRÄZI flat steel supplied:

Length 500 and 1030 mm with machining allowance, in plate form with square cross section and square dimensions

Standard analysis:

| | | |
|-----|-----|-----------|
| C | Mn | Si |
| 0,2 | 1,6 | 0,55 in % |

Heat treatment data:

not intended for heat treatment



Acier de construction non allié

Mat. AFNOR E36-3

Matériau de construction se laissant très bien souder

Possibilités d'utilisation:

Composants pour les constructions mécaniques, couches intermédiaires et semelles dans la construction de matériel de poinçonnage et de moules

Livraison acier plat PRÄZI:

Longueur 500 et 1030 mm avec surépaisseur d'usinage, en plaques de section rectangulaire et dimensions de carrés

Analyse théorique:

| | | |
|-----|-----|-----------|
| C | Mn | Si |
| 0,2 | 1,6 | 0,55 in % |

Traitement thermique:

n'est pas destiné à un traitement thermique



PRÄZI Flachstahl
Toleranzen nach DIN 59350

Werkstoff TOOLOX®33
Vergütet auf 950-1125 N/mm²



PRÄZI flat steel
Tolerances according to DIN 59350

Material TOOLOX®33
Quenched and tempered, tensile strength 950-1125 N/mm²



PRÄZI acier plat
Tolérances selon DIN 59350

Mat. TOOLOX®33
Trempe et revenu, résistance à la traction 950-1125 N/mm²

TOOLOX® 33 mit Bearbeitungsaufmaß 1000 mm

| | | Dicke • Thickness | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-------|-------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| mm | | 4,2 | 5,2 | 6,2 | 8,2 | 10,4 | 12,4 | 15,4 | 16,4 | 20,4 | 25,4 | 30,4 | 32,4 | 40,4 | 50,4 | 60,4 | 63,4 | 80,4 | 100,4 |
| Breite • Width | 20,3 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | | | | | | | | | | |
| | 25,3 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 38 | 40 | | | | | | | | | |
| | 30,3 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 35 | 40 | 42 | 51 | | | | | | | | |
| | 32,3 | | | 30 | 31 | 32 | 33 | 38 | 42 | 45 | 56 | | | | | | | | |
| | 40,3 | 28 | 29 | 31 | 32 | 33 | 38 | 42 | 44 | 46 | 60 | 67 | | | | | | | |
| | 50,3 | 29 | 30 | 32 | 33 | 40 | 43 | 48 | 50 | 55 | 63 | 75 | 78 | 90 | | | | | |
| | 60,3 | 32 | 34 | 36 | 38 | 45 | 48 | 52 | 58 | 60 | 68 | 80 | 86 | 93 | 112 | | | | |
| | 63,3 | 35 | 36 | 38 | 41 | 46 | 50 | 55 | 62 | 64 | 74 | 88 | 87 | 97 | 115 | | | | |
| | 70,3 | 37 | 39 | 42 | 45 | 49 | 54 | 58 | 65 | 69 | 79 | 91 | 98 | 103 | 125 | 142 | | | |
| | 80,3 | 41 | 42 | 46 | 47 | 53 | 63 | 65 | 68 | 76 | 87 | 93 | 107 | 114 | 153 | 169 | 198 | | |
| | 100,3 | 55 | 56 | 59 | 63 | 67 | 73 | 78 | 84 | 95 | 105 | 118 | 127 | 150 | 175 | 200 | 212 | 250 | |
| | 120,3 | | | | | | | 104 | | 120 | 128 | 150 | | 175 | 195 | 209 | 235 | 310 | |
| | 125,3 | | | 70 | 77 | 89 | 96 | 112 | 125 | 138 | 145 | 153 | 165 | 178 | 200 | 210 | 240 | 315 | |
| | 150,3 | | | 96 | 102 | 110 | 116 | 123 | 138 | 146 | 155 | 180 | 184 | 213 | 242 | 288 | 330 | 390 | 485 |
| | 200,3 | | | 125 | 130 | 136 | 142 | 159 | 170 | 188 | 209 | 240 | 254 | 295 | 360 | 420 | 475 | 510 | 575 |
| | 220,3 | | | | | 151 | 168 | 188 | 200 | 220 | 230 | 258 | 266 | 313 | 368 | 470 | 500 | 530 | 640 |
| | 250,3 | | | | | 164 | 193 | 218 | 230 | 240 | 250 | 290 | 314 | 331 | 365 | 510 | 550 | 620 | |
| 300,3 | | | | | 188 | 225 | 240 | 250 | 258 | 286 | 330 | 348 | 375 | 460 | 530 | 610 | 660 | | |
| 400,3 | | | | | 260 | 298 | 330 | 350 | 360 | 400 | 440 | 480 | 512 | 620 | 720 | | | | |
| 500,3 | | | | | 320 | 386 | 420 | 440 | 450 | 490 | 560 | 600 | 630 | 720 | 890 | | | | |

Ausführung:
Dicke geschliffen, Breite gefräst oder geschliffen,
Länge gefräst

Toleranzen:
Dicke +0,2/-0 mm, Breite +0,2/-0 mm, Länge +40/-0 mm

Type:
Thickness grinded, width milled or grinded, length milled

Tolerances:
Thickness +0,2/-0 mm, Width +0,2/-0 mm, Length +40/-0 mm

Exécution:
Epaisseur rectifié, largeur fraisé ou rectifié, longueur fraisé

Tolérances:
Epaisseur +0,2/-0 mm, Largeur +0,2/-0 mm, Longueur +40/-0 mm

TOOLOX® 33 Vierkantstahl 1000 mm

| | | Vierkantabmessungen in mm • Square bar dimensions in mm • Dimensions de carrés en mm | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|--|--|--|
| mm | | 10,4 | 12,4 | 15,4 | 16,4 | 20,4 | 25,4 | 30,4 | 32,4 | 40,4 | 50,4 | 60,4 | 70,4 | 80,4 | 100,4 | | | | |
| Länge • Length | 1000 | 30 | 32 | 35 | 37 | 40 | 50 | 63 | 68 | 79 | 106 | 130 | 156 | 220 | 311 | | | | |

Toleranzen für die Querschnitte: +0,2/-0 mm Tolerances for cross section +0,2/-0 mm Tolérances pour les sections carrées +0,2/-0 mm





PRÄZI Flachstahl
Toleranzen nach DIN 59350

Werkstoff TOOLOX®44

Gehärtet auf 45 HRC,
allseitig entkohlungsfrei geschliffen
mit Ra max. 4 µm



PRÄZI flat steel
Tolerances according to DIN 59350

Material TOOLOX®44

Quenched to 45 HRC,
ground on all sides with roughness
Ra max. 4 µm



PRÄZI acier plat
Tolérances selon DIN 59350

Mat. TOOLOX®44

Trempe dureté 45 HRC
rectifie sans decarburation sur tous
les cotes avec Ra max. 4 µm

TOOLOX® 44 mit Bearbeitungsaufmaß 1000 mm

Dicke • Thickness

| mm | 4,2 | 5,2 | 6,2 | 8,2 | 10,4 | 12,4 | 15,4 | 20,4 | 25,4 | 30,4 | 40,4 | 50,4 | 60,4 |
|-------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 20,3 | 46 | 53 | 54 | 55 | 57 | 61 | 66 | | | | | | |
| 25,3 | 48 | 54 | 55 | 57 | 61 | 66 | 72 | 98 | | | | | |
| 30,3 | 50 | 57 | 58 | 61 | 66 | 72 | 77 | 106 | 124 | | | | |
| 40,3 | 59 | 65 | 66 | 72 | 80 | 83 | 91 | 121 | 136 | 162 | | | |
| 50,3 | 77 | 86 | 91 | 99 | 101 | 118 | 138 | 149 | 157 | 167 | 176 | | |
| 60,3 | 88 | 98 | 106 | 115 | 120 | 129 | 149 | 157 | 162 | 170 | 193 | 226 | |
| 70,3 | 95 | 107 | 109 | 123 | 124 | 135 | 157 | 162 | 165 | 172 | 215 | 234 | 254 |
| 80,3 | 101 | 116 | 120 | 142 | 144 | 152 | 162 | 167 | 173 | 176 | 216 | 239 | 267 |
| 100,3 | 106 | 138 | 142 | 153 | 157 | 163 | 172 | 185 | 205 | 223 | 254 | 289 | 329 |
| 120,3 | | | | | | | 206 | 216 | 226 | 242 | 295 | 327 | |
| 150,3 | | | | 185 | 192 | 209 | 234 | 262 | 277 | 306 | 347 | 367 | 414 |
| 200,3 | | | | 269 | 276 | 283 | 306 | 318 | 350 | 381 | 450 | 485 | 593 |
| 250,3 | | | | 304 | 310 | 360 | 396 | 408 | 430 | 450 | 532 | 578 | |
| 300,3 | | | | 333 | 341 | 370 | 426 | 469 | 483 | 500 | 576 | 650 | |
| 400,3 | | | | | | | 488 | 505 | 557 | 607 | 704 | 846 | |
| 500,3 | | | | 450 | 468 | 522 | 539 | 578 | 640 | 702 | 817 | 960 | |

Breite • Width

Ausführung:
Dicke geschliffen, Breite gefräst oder geschliffen,
Länge gefräst
Toleranzen:
Dicke +0,2/-0 mm, Breite +0,2/-0 mm, Länge 40/-0 mm

Type:
Thickness grinded, width milled or grinded, length milled
Tolerances:
Thickness +0,2/-0 mm, Width +0,2/-0 mm, Length 40/-0 mm

Exécution:
Epaisseur rectifié, largeur fraisé ou rectifié, longueur fraisé
Tolérances:
Epaisseur +0,2/-0 mm, Largeur +0,2/-0 mm, Longueur +40/-0 mm

TOOLOX® 44 Vierkantstahl 1000 mm

Vierkantabmessungen in mm • Square bar dimensions in mm • Dimensions de carrés en mm

| mm | 10,4 | 12,4 | 15,4 | 20,4 | 25,4 | 30,4 | 40,4 | 50,4 | 60,4 | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|
| 1000 | 82 | 86 | 88 | 90 | 113 | 144 | 173 | 186 | 253 | | | | |

Toleranzen für die Querschnitte: +0,05 mm

Tolerances for cross section +0,05 mm

Tolérances pour les sections carrées +0,05 mm

Länge • Length



Erodierblöcke
geglüht

Werkstoff Nr. 1.2379
(X153CrMoV12)

weichgeglühte Ausführung
(max. 255 HB)

Faserverlauf senkrecht zur Auflage-
fläche

Verwendungsmöglichkeiten:
Hochleistungsschnittwerkzeuge



EDM Blocks
annealed

Material AISI D2

annealed condition
(max. 255 HB)

Grain structure is vertically directed in
relation to base surface

Range of application:
Dimensionally stable high-performance
punching dies



Blocs pour électro-érosion
recuite

Mat. AFNOR Z 160 CDV 12

exécution recuite
(max. 255 HB)

Sens des fibres perpendiculaire à la
surface

Possibilités d'utilisation:
Outils de coupe haute performance aux
dimensions stables



Erodierblöcke
gehärtet

Werkstoff Nr. 1.2379
(X153CrMoV12)

gehärtete Ausführung
(Vakuumgehärtet 61 +/- 2 HRC,
mehrfach angelassen)

Dicke vor dem Härten feinst bearbeitet.

Faserverlauf senkrecht zur Auflage-
fläche

Verwendungsmöglichkeiten:
Hochleistungsschnittwerkzeuge



EDM Blocks
hardened

Material AISI D2

hardened condition
(vacuum hardened 61 +/- 2 HRC,
tempered several times, low residu-
al austenite)

Thickness before hardening mechani-
cally treated.

Grain structure is vertically directed in
relation to base surface

Range of application:
Dimensionally stable high-performance
punching dies



Blocs pour électro-érosion
trempé

Mat. AFNOR Z 160 CDV 12

exécution trempée
(trempés sous vide 61 +/- 2 HRC,
revenu: à plusieurs reprises, bas
austénité résiduelle)

L'aspect des surfaces peut être modifié
à l'occasion du traitement thermique.

Sens des fibres perpendiculaire à la
surface

Possibilités d'utilisation:
Outils de coupe haute performance aux
dimensions stables

Erodierblöcke gegläht

| mm | Dicke • Thickness | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 85 | 90 | 100 | 120 | 150 |
| 55 | | | | 26 | 28 | 35 | 40 | 45 | 50 | 51 | 54 | 57 | 70 | 84 |
| 65 | | | | 29 | 31 | 39 | 44 | 50 | 57 | 60 | 62 | 69 | 80 | 98 |
| 75 | | | | 34 | 37 | 48 | 56 | 60 | 69 | 72 | 75 | 82 | 95 | 112 |
| 80 | 36 | 41 | 46 | 51 | 56 | 63 | 72 | 80 | 89 | | 97 | 103 | 112 | 132 |
| 85 | | | | 52 | 57 | 65 | 73 | 82 | 90 | 93 | 98 | 103 | 114 | 133 |
| 95 | | | | 54 | 58 | 72 | 82 | 90 | 96 | 100 | 104 | 112 | 125 | 146 |
| 100 | 41 | 46 | 51 | 56 | 62 | 73 | 85 | 92 | 97 | | 108 | 114 | 126 | 152 |
| 120 | 46 | 51 | 56 | 62 | 72 | 92 | 112 | 125 | 135 | 138 | 142 | 152 | 172 | 195 |
| 150 | 57 | 64 | 75 | 85 | 96 | 116 | 132 | 150 | 165 | 170 | 178 | 188 | 215 | 255 |
| 200 | 81 | 95 | 105 | 118 | 126 | 152 | 180 | 210 | 220 | 228 | 235 | 250 | 280 | 325 |
| 250 | 112 | 130 | 145 | 175 | 205 | 232 | 265 | 290 | 320 | 330 | 340 | 365 | 410 | 475 |
| 300 | 155 | 180 | 210 | 225 | 270 | 306 | 345 | 380 | 410 | | 445 | 495 | 590 | 660 |

Toleranzen:
Dicke +0,5/-0 mm
Vierkant +2/-0 mm

Tolerances:
Thickness +0,5/-0 mm
square bar +2/-0 mm

Tolérances:
Epaisseur +0,5/-0 mm
carré +2/-0 mm

Erodierblöcke gehärtet

| mm | Dicke • Thickness | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 85 | 90 | 100 | 120 | 150 |
| 55 | | | | 31 | 34 | 42 | 47 | 54 | 61 | 63 | 67 | 69 | 84 | 99 |
| 65 | | | | 38 | 40 | 49 | 55 | 62 | 72 | 75 | 78 | 86 | 100 | 122 |
| 75 | | | | 43 | 47 | 59 | 68 | 73 | 87 | 91 | 94 | 105 | 118 | 140 |
| 80 | 51 | 57 | 65 | 69 | 78 | 88 | 96 | 106 | 118 | | 125 | 135 | 146 | 172 |
| 85 | | | | 70 | 79 | 90 | 94 | 107 | 119 | 122 | 128 | 136 | 148 | 175 |
| 95 | | | | 58 | 71 | 92 | 105 | 118 | 135 | 137 | 138 | 139 | 159 | 186 |
| 100 | 57 | 66 | 76 | 82 | 92 | 105 | 112 | 120 | 130 | | 140 | 145 | 166 | 200 |
| 120 | 65 | 74 | 85 | 95 | 112 | 130 | 142 | 158 | 175 | 182 | 185 | 200 | 228 | 265 |
| 150 | 78 | 95 | 105 | 110 | 126 | 145 | 172 | 195 | 215 | 216 | 235 | 255 | 285 | 325 |
| 200 | 122 | 135 | 145 | 155 | 185 | 215 | 242 | 280 | 315 | 318 | 350 | 385 | 425 | 475 |
| 250 | 155 | 180 | 210 | 220 | 260 | 310 | 365 | 420 | 480 | 485 | 520 | 550 | 615 | 695 |
| 300 | 195 | 220 | 240 | 270 | 350 | 430 | 505 | 580 | 650 | | 710 | 765 | 860 | 980 |

Toleranzen:
Dicke +0,5/-0 mm
Vierkant +2/-0 mm

Tolerances:
Thickness +0,5/-0 mm
square bar +2/-0 mm

Tolérances:
Epaisseur +0,5/-0 mm
carré +2/-0 mm



Sonderabmessungen



Sonderabmessungen

Sonderabmessungen, die von unserem Standardprogramm abweichen, sind kurzfristig lieferbar.

Nach Erhalt Ihrer detaillierten Spezifikation arbeiten wir Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot aus.



Special dimensions

Special dimensions that vary from our standard delivery program can be produced within 2-5 work-days.

After receiving your detailed specifications we will gladly work out a non-binding quote for you.



Dimensions spéciales

Les dimensions spéciales qui diffèrent de notre programme standard sont livrables à court terme.

Après avoir reçu vos spécifications détaillées, nous vous proposons une offre sans obligation de votre part.


Technologische Möglichkeiten

Technological options

Possibilités technologiques
▷ Sägen:
Vertikalbandsägen

- Maximale Sägelänge: 3000 mm bei einer Höhe von max. 200 mm

Horizontalbandsägen

- Maximale Sägebreite: 1050 mm bei einer Höhe von max. 530 mm

▷ Sawing:
Vertical band saws

- Maximum saw length: 3000 mm at a height of max. 200 mm

Horizontal band saws

- Maximum saw width: 1050 mm at a height of max. 530 mm

▷ Sciage:
Sciage verticale

- Longueur maximale de scie : 3000 mm avec une hauteur maximum de 200 mm

Sciage horizontale

- Largeur maximale de scie : 1050 mm avec une hauteur maximale de 530 mm

▷ Fräsen:
CNC – Bearbeitungszentren

Maximale Verfahrswege:

- X = 6000 mm, Y = 1000 mm, Z = 900 mm
- X = 8200 mm, Y = 1950 mm, Z = 1250 mm
- BAZ mit Schwenktisch
Länge 4500 mm
- BAZ mit Rundtisch Ø 1430 mm
- BAZ mit 6-fach Palettenwechsler, Palettengröße 800 x 800 mm

▷ Milling:
CNC – machining center

Maximum axis travel:

- X = 6000 mm, Y = 1000 mm, Z = 900 mm
- X = 8200 mm, Y = 1950 mm, Z = 1250 mm
- Machining center with swiveling table length 4500 mm
- Machining center with roundtable Ø 1430 mm
- Horizontal machining center with 6 pallet changer size 800 x 800 mm

▷ Fraisage:
Centres d'usinage à commande numérique

Course maximale:

- X = 6000 mm, Y = 1000 mm, Z = 900 mm
- X = 8200 mm, Y = 1950 mm, Z = 1250 mm
- Centre d'usinage avec table pivotante
Longueur 4500 mm
- Centre d'usinage avec table ronde
Ø 1430 mm
- Centre d'usinage horizontal avec changeur de 6 palettes taille 800 x 800 mm

▷ Schleifmaschinen:
Segmentschleifmaschinen

- Breite max. 1000 mm:
Länge max. 8000 mm
mit max. Höhe 400 mm

Umfangschleifmaschinen

(Bearbeitung im klimatisierten Raum)

- Breite max. 800 mm:
Länge max. 4560 mm
mit max. Höhe 400 mm
- CNC gesteuerte Schleifmaschinen mit Profilabrichtung

▷ Grinding:
Travelling head grinding machines

- Width max. 1000 mm:
length max. 8000 mm
with max. height 400 mm

Surface grinding machines

(Machining in conditioned room)

- Width max. 800 mm:
length max. 4560 mm
with max. height 400 mm
- CNC grinding machines with profile adjustment

▷ Rectifieuses:
Rectifieuses à chariot mobile, à surface plane

- Largeur maximale 1000 mm:
longueur maximale 8000 mm
avec une hauteur maximale de 400 mm

Rectifieuses tangentielles

(Usinage dans une salle climatisée)

- Largeur maximale 800 mm:
longueur maximale 4560 mm
avec une hauteur maximale de 400 mm
- Rectifieuses de profils à commande numérique



Gehärtete Führungsleisten



Führungsleisten

Fertigung und Ausführung nach DIN 69056 oder nach Kundenwunsch.



Guide Rails

Production and design according to DIN 69056 or customer request.



Rails de guidage

Production et exécution selon DIN 69056 ou selon les souhaits des clients.



Konstruktionstechnische Standardspezifikationen

Parallelität:
max. 0,006 / 1000 mm



Constructional standard specifications

Parallelism:
max. 0.006 / 1000 mm

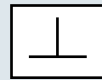


Spécifications techniques

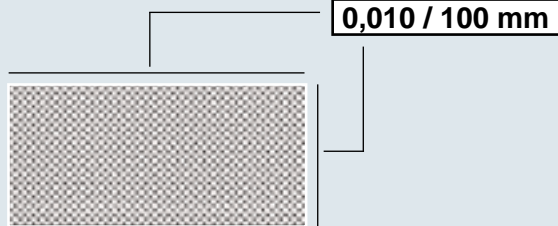
Parallélisme:
max. 0.006 / 1000 mm



Rechtwinkligkeit:



Rectangularity:

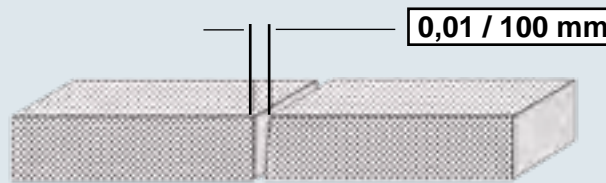


Rectangularité:

Spaltbreite am Stoß zusammengesetzter Führungsleisten:

Gap width between joined guide rails:

Ecart de jonctions entre rails de guidage:



Geradheit:

Straightness:

Rectitude:



*nach DIN 69056: 0,03 / 300 mm

*according to DIN 69056: 0,03 / 300 mm

*selon DIN 69056: 0,03 / 300 mm

► Sonderanfertigungen



Sonderanfertigungen

In unserer Härterei nutzen wir die Möglichkeiten der Wärmebehandlung, um die Verschleißfestigkeit deutlich zu erhöhen.

Nach Kundenvorgabe können die Leisten durchgehärtet oder randschichtgehärtet werden.



Customized Production

Our hardening shop enables us to make use of the various possible heat treatments in order to significantly improve wear-resistance properties. This allows us to either through harden or surface harden the guideways.



Production spéciale

Dans notre atelier de trempe, nous avons plusieurs possibilités de traitement thermiques pour améliorer la résistance à l'usure. Ceci nous permet de proposer les rails trempés à coeur ou en surface.



Ausführung nach Kundenwunsch und Zeichnung

▷ **Durchgehärtet:**

- 1.2842 (90MnCrV8)**
- 1.2510 (100MnCrW4)**
- 1.2436 (X210CrW12)**
- 1.2379 (X153CrVMo12)**

Querschnitte bis zu einer Länge von 3000 mm

Weitere Werkstoffe auf Anfrage

▷ **Randschichtgehärtet:**

- Nitriert
Kurzzeit bis 0,4 mm Nht
Langzeit bis 0,7 mm Nht

- 1.7225 (42CrMo4)**
- 1.7131 (16MnCr5)**
- 1.7147 (20MnCr5)**
- 1.2162 (21MnCr5)**
- 1.2379 (X153CrVMo12)**

- Induktivgehärtet
bis 4 mm Rht

- 1.1730 (C45W3)**
- 1.7225 (42CrMo4)**

Querschnitte bis zu einer Länge von 4000 mm

- Einsatzgehärtet bis 2,5 mm Eht

- 1.7131 (16MnCr5)**
- 1.7147 (20MnCr5)**
- 1.2162 (21MnCr5)**

Weitere Werkstoffe auf Anfrage



Design according to customer request and drawings

▷ **Through hardened:**

- Material AISI 02**
- Material AISI 01**
- Material AISI D 6**
- Material AISI D 2**

Cross sections with a length of up to 3000 mm

Other materials available on request

▷ **Surface hardened:**

- Nitratet
short period up to 0.4 mm NHD
long period up to 0,7 mm NHD

- Material AISI 4140**
- Material AISI 5115**
- Material AISI 4820**
- Material AISI 5120**
- Material AISI D 2**

- Induction hardened
up to 4 mm CHD

- Material AISI SAE 1045**
- Material AISI 4140**

Cross sections with a length up to 4000 mm

- Case hardened up to 2,5 mm CHD

- Material AISI 5115**
- Material AISI 4820**
- Material AISI 5120**

Other materials available on request



Réalisation selon le souhait et le plan du client

▷ **Trempé à coeur:**

- Mat. AFNOR 90 MCV 8**
- Mat. AFNOR 90MnWCrV5**
- Mat. AFNOR Z210 CW 12**
- Mat. AFNOR Z160 CDV 12**

Sections transversales jusqu'à une longueur de 3000 mm

Autres matériaux disponibles sur demande

▷ **Trempé à surface:**

- Nituré
durée courte jusqu'à 0,4 mm
durée longue jusqu'à 0,7 mm

- Mat. AFNOR 40CD 4**
- Mat. AFNOR 16MC 5**
- Mat. AFNOR NF**
- Mat. AFNOR 20MC 5**
- Mat. AFNOR Z160 CDV 12**

- Trempage par induction
jusqu'à 4 mm

- Mat. AFNOR XC 48**
- Mat. AFNOR 40CD 4**

Sections transversales jusqu'à une longueur de 4000 mm

- Durcissement jusqu'à 2,5 mm

- Mat. AFNOR 16MC 5**
- Mat. AFNOR NF**
- Mat. AFNOR 20MC 5**

Autres matériaux disponibles sur demande



Gewichtstabelle für Flach- und Vierkantstahl

für Nennmaß 1000 mm Länge in kg



Weight table for flat and square steel

in kg with a nominal dimension of 1000 mm in length



Tableau des poids pour les aciers plats et carrés

pour longueur nominale 1000 mm, en kg

| Breite/ Width/ Largeur mm | 1 | 1,5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | 16 | 20 | 25 | 30 | 32 | 40 | 50 | 60 | 63 | 80 | 100 | |
|------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 4 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,09 | 0,13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 0,04 | 0,06 | 0,08 | 0,12 | 0,16 | 0,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 0,05 | 0,07 | 0,09 | 0,14 | 0,19 | 0,24 | 0,28 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 0,06 | 0,09 | 0,13 | 0,19 | 0,25 | 0,31 | 0,38 | 0,50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 0,08 | 0,12 | 0,16 | 0,24 | 0,31 | 0,39 | 0,47 | 0,63 | 0,79 | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 0,10 | 0,10 | 0,19 | 0,30 | 0,38 | 0,47 | 0,57 | 0,75 | 0,94 | 1,13 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 0,12 | 0,18 | 0,24 | 0,35 | 0,47 | 0,59 | 0,71 | 0,94 | 1,18 | 1,41 | 1,77 | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 0,13 | 0,19 | 0,25 | 0,38 | 0,50 | 0,63 | 0,75 | 1,00 | 1,26 | 1,51 | 1,88 | 2,01 | | | | | | | | | | | |
| 20 | 0,16 | 0,24 | 0,31 | 0,50 | 0,63 | 0,79 | 0,94 | 1,26 | 1,57 | 1,88 | 2,36 | 2,51 | 3,14 | | | | | | | | | | |
| 25 | 0,20 | 0,29 | 0,39 | 0,59 | 0,79 | 0,98 | 1,18 | 1,57 | 1,96 | 2,36 | 2,94 | 3,14 | 3,93 | 4,91 | | | | | | | | | |
| 30 | 0,24 | 0,35 | 0,47 | 0,71 | 0,94 | 1,18 | 1,41 | 1,88 | 2,36 | 2,83 | 3,53 | 3,77 | 4,71 | 5,89 | 7,07 | | | | | | | | |
| 32 | 0,25 | 0,38 | 0,50 | 0,75 | 1,00 | 1,26 | 1,51 | 2,02 | 2,51 | 3,01 | 3,77 | 4,02 | 5,02 | 6,28 | 7,54 | 8,04 | | | | | | | |
| 40 | 0,31 | 0,47 | 0,63 | 0,94 | 1,26 | 1,57 | 1,88 | 2,51 | 3,14 | 3,77 | 4,71 | 5,02 | 6,28 | 7,85 | 9,42 | 10,05 | 12,56 | | | | | | |
| 50 | 0,39 | 0,59 | 0,79 | 1,18 | 1,57 | 1,96 | 2,36 | 3,14 | 3,93 | 4,71 | 5,89 | 6,28 | 7,85 | 9,81 | 11,78 | 12,56 | 15,70 | 19,63 | | | | | |
| 60 | 0,47 | 0,71 | 0,94 | 1,41 | 1,88 | 2,36 | 2,83 | 3,77 | 4,71 | 5,65 | 7,07 | 7,54 | 9,42 | 11,78 | 14,13 | 15,07 | 18,84 | 23,55 | 28,26 | | | | |
| 63 | 0,49 | 0,74 | 0,99 | 1,48 | 1,98 | 2,47 | 2,97 | 3,96 | 4,95 | 5,93 | 7,42 | 7,91 | 9,89 | 12,36 | 14,84 | 15,83 | 19,78 | 24,73 | 29,67 | 31,16 | | | |
| 70 | 0,55 | 0,82 | 1,10 | 1,65 | 2,20 | 2,75 | 3,30 | 4,40 | 5,50 | 6,59 | 8,24 | 8,79 | 10,99 | 13,74 | 16,49 | 17,58 | 21,98 | 27,48 | 32,97 | 34,62 | | | |
| 75 | 0,59 | 0,88 | 1,18 | 1,77 | 2,36 | 2,94 | 3,53 | 4,71 | 5,89 | 7,07 | 8,83 | 9,42 | 11,78 | 14,72 | 17,66 | 18,84 | 23,55 | 29,44 | 35,33 | 37,09 | | | |
| 80 | 0,63 | 0,94 | 1,26 | 1,88 | 2,51 | 3,14 | 3,77 | 5,02 | 6,28 | 7,54 | 9,42 | 10,05 | 12,56 | 15,70 | 18,84 | 20,10 | 25,12 | 31,40 | 37,68 | 39,56 | 50,24 | | |
| 100 | 0,79 | 1,18 | 1,57 | 2,36 | 3,14 | 3,93 | 4,71 | 6,28 | 7,85 | 9,42 | 11,78 | 12,56 | 15,70 | 19,63 | 23,55 | 25,12 | 31,40 | 39,25 | 47,10 | 49,46 | 62,80 | 78,50 | |
| 120 | 0,94 | 1,41 | 1,88 | 2,83 | 3,77 | 4,71 | 5,65 | 7,54 | 9,42 | 11,30 | 14,13 | 15,07 | 18,84 | 23,55 | 28,26 | 30,14 | 37,68 | 47,10 | 56,52 | 59,35 | 75,36 | 94,20 | |
| 125 | 0,98 | 1,47 | 1,96 | 2,94 | 3,93 | 4,91 | 5,89 | 7,85 | 9,81 | 11,78 | 14,72 | 15,70 | 19,63 | 24,53 | 29,44 | 31,40 | 39,25 | 49,06 | 58,88 | 61,82 | 78,50 | 98,13 | |
| 150 | 1,18 | 1,77 | 2,36 | 3,53 | 4,71 | 5,89 | 7,07 | 9,42 | 11,78 | 14,13 | 17,66 | 18,84 | 23,55 | 29,44 | 35,33 | 37,68 | 47,10 | 58,88 | 70,65 | 74,18 | 94,20 | 117,75 | |
| 160 | 1,26 | 1,88 | 2,51 | 3,77 | 5,02 | 6,28 | 7,54 | 10,05 | 12,56 | 15,07 | 18,84 | 20,10 | 25,12 | 31,40 | 37,68 | 40,19 | 50,24 | 62,80 | 75,36 | 79,13 | 100,48 | 125,60 | |
| 175 | 1,37 | 2,06 | 2,75 | 4,12 | 5,50 | 6,87 | 8,24 | 10,99 | 13,74 | 16,49 | 20,61 | 21,98 | 27,48 | 34,34 | 41,21 | 43,96 | 54,95 | 68,69 | 82,43 | 86,55 | 109,90 | 137,38 | |
| 180 | 1,41 | 2,12 | 2,83 | 4,24 | 5,65 | 7,07 | 8,48 | 11,30 | 14,13 | 16,96 | 21,20 | 22,61 | 28,26 | 35,33 | 42,39 | 45,22 | 56,52 | 70,65 | 84,78 | 89,02 | 113,04 | 141,30 | |
| 200 | 1,57 | 2,36 | 3,14 | 4,71 | 6,28 | 7,85 | 9,42 | 12,56 | 15,70 | 18,84 | 23,55 | 25,12 | 31,40 | 39,25 | 47,10 | 50,24 | 62,80 | 78,50 | 94,20 | 98,91 | 125,60 | 157,90 | |
| 250 | 1,96 | 2,94 | 3,93 | 5,89 | 7,85 | 9,81 | 11,78 | 15,70 | 19,63 | 23,55 | 29,44 | 31,40 | 39,25 | 49,06 | 58,88 | 62,80 | 78,50 | 98,13 | 117,75 | 123,64 | 157,00 | 196,25 | |
| 300 | 2,36 | 3,53 | 4,71 | 7,07 | 9,42 | 11,78 | 14,13 | 18,84 | 23,55 | 28,26 | 36,33 | 37,68 | 47,10 | 58,88 | 70,65 | 75,36 | 94,20 | 117,57 | 141,30 | 148,37 | 188,40 | 235,50 | |
| 315 | 2,47 | 3,71 | 4,95 | 7,42 | 9,89 | 12,36 | 14,84 | 19,78 | 24,73 | 29,67 | 37,09 | 39,56 | 49,46 | 61,82 | 74,18 | 79,13 | 98,91 | 123,64 | 148,37 | 155,78 | 197,82 | 247,28 | |
| 350 | 2,75 | 4,12 | 5,50 | 8,24 | 10,99 | 13,74 | 16,49 | 21,98 | 27,48 | 32,97 | 41,21 | 43,96 | 54,95 | 68,69 | 82,43 | 87,92 | 109,90 | 137,38 | 164,85 | 173,09 | 218,80 | 274,75 | |
| 400 | 3,14 | 4,71 | 6,28 | 9,42 | 12,56 | 15,70 | 18,84 | 25,12 | 31,40 | 37,68 | 47,00 | 50,24 | 62,80 | 78,50 | 94,20 | 100,48 | 125,60 | 157,00 | 188,40 | 197,82 | 251,20 | 314,00 | |
| 500 | 3,93 | 5,89 | 7,85 | 11,78 | 15,70 | 19,63 | 23,55 | 31,40 | 39,25 | 47,10 | 58,88 | 62,80 | 78,50 | 98,13 | 117,75 | 125,60 | 157,00 | 196,25 | 235,50 | 247,28 | 314,00 | 392,50 | |



Lieferkonditionen Deutschland

Alle Preisangaben in Euro pro Stück, ab Werk, ausschl. Verpackung, zzgl. Legierungszuschlag Gültig ab 01.05.15. Preise und Informationen: www.praezi.de.

Mindestbestellmenge:

Es gibt keine Mindestbestellmenge. Ab einem Warenbestellwert von 250 Euro liefern wir frei Haus inkl. Verpackung (CPT, Bestimmungsort, ICC-Incoterms 2010).

Versand:

Waresendungen bis 40 kg per Paketdienst, über 40 kg liefern wir per Spedition. Transportrisiko trägt der Empfänger.

Versandkosten:

Paketsendungen liefern wir zu unseren Selbstkosten. Sendungen, die getrennt werden können, werden zu Ihrem Vorteil auf mehrere Pakete aufgeteilt. Sendungen mit einem Gewicht über 40 kg liefern wir mit Spedition aus (Frachtkosten auf Anfrage).

Preisstaffel:

| Bestellwert | Mengenrabatt |
|----------------|---------------------------------------|
| 0 bis 250 Euro | zuzüglich Frachtkosten und Verpackung |
| > 250 Euro | frei Haus |
| > 2000 Euro | abzüglich 4 % |
| > 4000 Euro | abzüglich 6 % |
| > 6000 Euro | abzüglich 8 % |
| > 8000 Euro | abzüglich 10 % |

Lieferzeit:

Alle Standard PRÄZI-Flachstähle sind am Tag der Bestellung lieferbar. Bestellungen, die bei uns bis 13:00 Uhr eingehen, werden am gleichen Tag zum Versand gebracht.

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind als PDF-Dokument hinterlegt unter www.praezi.de/agb



Terms of delivery Export

All prices are quoted in Euro per unit, ex works, excluding packaging, plus alloy surcharges (www.praezi.de). Valid from 01.05.15. Prices and informations: www.praezi.de.

Minimum order quantities:

There are no minimum order quantities. From an order value higher than 250 Euros, delivery is effected free german border including packaging (CPT, German Border, ICC-Incoterms 2010).

Shipping:

Consignments of goods up to 40 kg are delivered via parcel service. Consignments of goods above 40 kg are delivered by a forwarding agent. The receiver has to bear all the risks during the transport.

Shipping costs:

Parcel shipment is effected at cost price. Consignments that can be separated are split up into several parcels to your advantage. Shipped parts with a weight of more than 40 kg are delivered by a freight forwarder (Freight charges available on request).

Scale of prices:

| Order value | Quantity discount |
|----------------|------------------------------------|
| 0 to 250 Euros | plus freight charges and packaging |
| > 250 Euros | free German border |
| > 2000 Euros | less 4 % |
| > 4000 Euros | less 6 % |
| > 6000 Euros | less 8 % |
| > 8000 Euros | less 10 % |

Delivery time:

All standard PRÄZI-flat steels are available at the day of order. Orders, we receive by 13:00 hrs, are shipped on the same day.

You can download our general terms and conditions as a PDF document from our website www.praezi.de/agb



Conditions de livraison Export

Tous les prix indiqués s'entendent en euros/unité, départ usine, emballage non compris, extra d'alliages en sus (www.praezi.de). Valable à partir 01.05.15. Prix et informations: www.praezi.de.

Quantité minimum de commande:

Aucune quantité minimum à commander. A partir d'une commande de 250 euros, nous livrons franco frontière allemande, emballage compris (CPT, frontière allemande, ICC-Incoterms 2010).

Expédition:

Nous expédions nos marchandises jusqu'à 40 kg par transport express des colis. Au-dessus de 40 kg, nous vous livrons par l'intermédiaire d'un commissionnaire de transport. Le destinataire porte le risque du transport.

Frais d'expédition:

Nous expédions vos commandes au prix de revient. Dans la mesure du possible, nous envoyons votre commande en plusieurs colis, ceci dans le but de vous avantager. Les colis de plus de 40 kg sont livrés par un commissionnaire de transport (Frais de transport indiqués sur demande).

Échelonnement des prix:

| Valeur de la commande | Rabais selon la quantité |
|-----------------------|--|
| de 0 à 250 euros | frais de transport en sus et emballage |
| > 250 euros | franco frontière allemande |
| > 2000 euros | remise de 4 % |
| > 4000 euros | remise de 6 % |
| > 6000 euros | remise de 8 % |
| > 8000 euros | remise de 10 % |

Délais de livraison:

Tous les aciers plats PRÄZI sont livrables le jour de votre commande. Les commandes qui nous parviennent jusqu'à 13:00 h, sont expédiées le jour de votre commande.

Nos conditions générales sont disponibles sous forme de document PDF sur notre site Internet www.praezi.de/agb



▶ Geprüfte Qualität
schafft Vertrauen



PRÄZI



PRÄZI® GROUP

Der starke Partner für Ihren Erfolg



PRÄZI Flachstahl®



Fördertechnik



Kalksandsteintechnik



Landtechnik



PRÄZI-FLACHSTAHL AG

PRÄZI-FLACHSTAHL AG

PRÄZI-FLACHSTAHL AG
48351 Everswinkel, Claasstraße 1, Deutschland
Telefon: +49 (0) 25 82 76 01
Fax: +49 (0) 25 82 76 129
E-mail: verkauf@praezi.de
Internet: www.praezi.de



PRECIZ, s.r.o.

PRECIZ, s.p.o.

PRECIZ, s.r.o.
76361 Napajedla, Kvitkovická 1627, Tschechien
Telefon: +42 (0) 577 113 040
Fax: +42 (0) 577 923 457
E-mail: obchod@preciz.cz
Internet: www.preciz.cz



UNIEMETAAL B.V.

UNIEMETAAL B.V.

UNIEMETAAL B. V.
8211 AM Lelystad, Kwikstraat 7, Niederlande
Telefon: +31 (0) 320 237 111
Fax: +31 (0) 320 237 112
E-mail: info@uniemetaal.nl
Internet: www.uniemetaal.nl



PRÄZI-FÖRDERTECHNIK GMBH

PRÄZI-FÖRDERTECHNIK GMBH

PRÄZI-FÖRDERTECHNIK GMBH
Schneckenfertigung: 48351 Everswinkel, Claasstraße 1, DE
Telefon: +49 (0) 25 82 76 250 Fax: +49 (0) 25 82 76 255
E-mail: foerdertechnik@praezi.de
Internet: www.praezi-foerdertechnik.de

Anlagenbau/Biogas: 49163 Bohmte, Brockstraße 12, DE
Telefon: +49 (0) 54 71 805-0 Fax: +49 (0) 54 71 13 78
E-mail: biogas@praezi.de Internet: www.praezi-biogas.de



CONTAREX Agrotechnika Kft.

CONTAREX Agrotechnika Kft.

CONTAREX Agrotechnika Kft.
5310 Kisújszállás, Külterület, Ungarn
Telefon: +36 (0) 59 520 160
Fax: +36 (0) 59 520 040
E-mail: contarexagro@contarexagro.hu
Internet: www.contarexagro.hu



PRÄZI
PRÄZI GROUP FLACHSTAHL AG

 www.praezi.de



Produktprogramm Download



PRÄZI-FLACHSTAHL AG

Claasstraße 1

48351 Everswinkel, Germany

Phone: +49 (0) 25 82 / 76 01

Fax: +49 (0) 25 82 / 76 129

E-Mail: verkauf@praezi.de

