

# CNC-Fräse Isel ICV Laufende Projekte

1x

<https://shop.hanse-spanntechnik.de/unsere-produkte/spannsysteme/mittee-bite-mechanische-spannsysteme/spannsysteme-fuer-vorrichtungsplatten/ultra-und-versa-spannkralen-fuer-vorrichtungen-und-schraubstoecke/ultra-krallegrip-schraubstock-klemmbacken-grips/>

oder

<https://www.hoffmann-group.com/DE/de/hom/Spanntechnik/Spannelemente/Ultra-Spannkralle%2C-eckig/p/370034-1?trackingId=>

## Wunschliste

### Vakuumtisch

#### Seal

+ Am Günstigsten

- kann sch leicher verziehen nicht optimal um ihn regelmäßig auf und abzubauen.

#### SMART

0 mittlerer Preis

+Besonders kleine Löcher → Wenig luftverlust bei Durchfräsungen

+Nur auß Aluminium → bleibt plan

#### GR

-hoher preis

+ Besonders Stabiel

+Werkstückanschläge zum außrichten

## RAL-2

-keine Durchfräsungen

+höhere Haltekraft

Lässt sich warscheinlich auch gut selbst herstellen

## Schraubstock

### Pneumatik

- „nur“ 300 Kg anpressdruck

0 200mm breit

+ Einfach in der Handhabung

+ kann mit „weichen“ Backen arbeiten d.h. man kann werkstücke gut umdrehen

**Modular-Vise** + Mity bite clamps (ca. +250€) **GENEMIGT!!**

+ hohe haltekraft

- keine „weichen“ Backen

- keine gute möglichkeit für durchfräsungen

**Eigenbau ähnlich Modular Vise** (ca.60€ Material)+ Mity bite clamps (ca. +200€)

+ sehr hohe haltekraft

+durchfräsungen

+ größer als Sorotec pendant

+kann auf höhe des Vakumtischs angepasst werden

- keine „weichen“ Backen

### Chinesischer Niederzug

+günstig

-ziemlich hoch (63mm)

-schmal (73mm)

-nur berentzte Kraft (verglaeichbar pneumatik Spanner)

### Röhm Schraubstock

+ hohe spannkraft

+ weiche backen möglich

-relativ hoch (ca 80mm)

## Fräser

Material	Name	D1	D2	L1	L2
Alu	<a href="#">FS330A2.0300.06</a>	3	3	6	38
Alu	<a href="#">FS330A2.0400.12</a>	4	4	12	50
Alu	<a href="#">FS330A2.0600.12</a>	6	6	12	63
Alu	<a href="#">FSRIALXL.0600.30</a>	6	6	30	75
Holz					

## Holz

Beschreibung	Bezugsquellen
universalfräser flach	<a href="https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/2-schneider/Schaftfraeser-HOLZ/">https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/2-schneider/Schaftfraeser-HOLZ/</a>
universalfräser rund	<a href="https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/RADIENFRAeSER/radiusfraeser-holz-15-spirale/">https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/RADIENFRAeSER/radiusfraeser-holz-15-spirale/</a>

## Aluminium

Beschreibung	Bezugsquellen
Planfräser um Flächen zu Bearbeiten	<a href="https://www.sorotec.de/shop/Planfraeser-10mm--Schaftdurchmesser-6mm.html">https://www.sorotec.de/shop/Planfraeser-10mm--Schaftdurchmesser-6mm.html</a>
Universalfräser 6mm geringe Scheindlänge (FSAL061.0600.16)	<a href="https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/1-schneider/Schaftfraeser-ALU-412/">https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/1-schneider/Schaftfraeser-ALU-412/</a>
Universalfräser 6mm größere Scheindlänge (FSAL061.0600.26)	<a href="https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/1-schneider/Schaftfraeser-ALU-412/">https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/1-schneider/Schaftfraeser-ALU-412/</a>
Grawurfräser	<a href="https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/Gravurwerkzeuge/Gravierfraeser/">https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/Gravurwerkzeuge/Gravierfraeser/</a>
Fasenfräser / Entgratfräser	<a href="https://www.sorotec.de/shop/VHM-Fasenfr-ser-Z3-90---6-0mm.html">https://www.sorotec.de/shop/VHM-Fasenfr-ser-Z3-90---6-0mm.html</a>

## Andere Materialien

Beschreibung	Bezugsquellen
Schaumstofffräser (schubladeninlays werzeugkisten u.ä.) DAT.00680560	
Gewindefräser (nicht gantz einfach zu benutzen)	<a href="https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/Gewindefraeser/">https://www.sorotec.de/shop/Zerspanungswerkzeuge/sorotec-werkzeuge/Gewindefraeser/</a>



## Sonstiges

[Herstellerseite mit Anleitungen, Daten und CAD-Modellen](#)

[Anleitung Isel ICV 4030 EC](#)