



**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK



# HILMA.DS

## Doppelspannsystem

Backenbreiten 100 und 125 mm

WS 3.3660, WS 3.3680

**STARK** Spannsysteme  
[stark-roemheld.com](http://stark-roemheld.com)



**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK



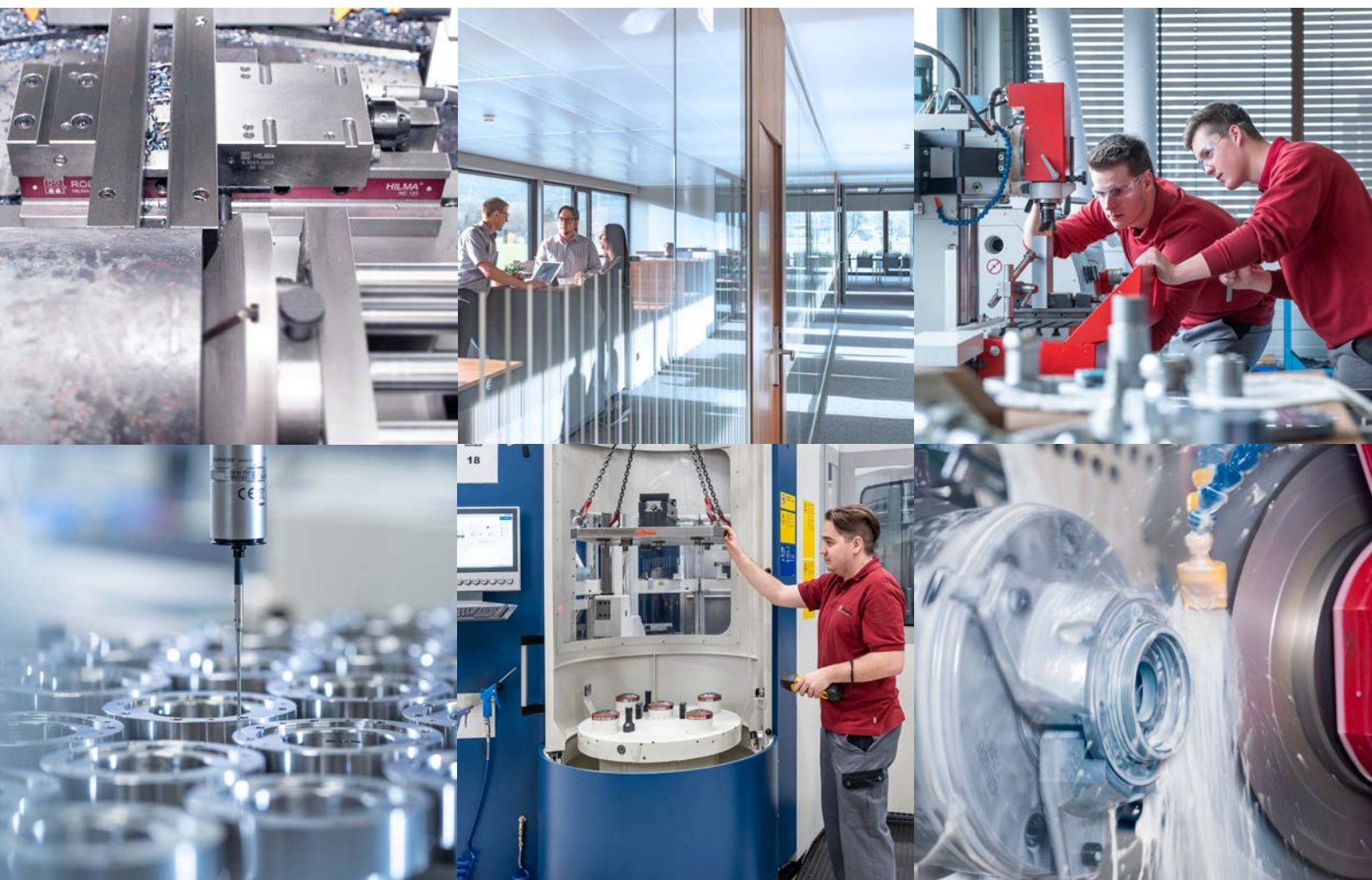
# STARK INNOVATIV ERFAHREN INDIVIDUELL SICHER

Das 1977 gegründete Hightech-Unternehmen STARK Spannsysteme in Rankweil entwickelt und produziert Nullpunkt-Spannsysteme und Schraubstöcke mit höchster Qualität und Präzision für internationale Kunden wie beispielsweise im Automobil-, Luftfahrt- und Medizinbereich.

Produkte von STARK Spannsysteme stehen für minimale Rüstzeiten, schnellere Fertigung und hohe Flexibilität.

HILMA-Schraubstöcke lassen sich perfekt mit STARK-Nullpunkt-Spannsystemen ergänzen und kombinieren.





AUTOMOTIVE



LUFTFAHRT



MASCHINEN- UND  
WERKZEUGBAU



MEDIZIN

# BRANCHEN & MÄRKTE IM FOKUS.

Jeder Kunde hat spezifische Anforderungen. Mit unserem fundierten und umfangreichen Branchen-Know-how bieten wir Ihnen die passenden Lösungen, Services und Produkte für einen nachhaltigen und effizienten Einsatz in Ihrem Markt.



HILMA.DS



HILMA.NC



HILMA.KNC



HILMA.ASH



HILMA.ASE



HILMA.SCT



HILMA.TS Vector



HILMA.TS TriStar



HILMA.MCP



HILMA.UC



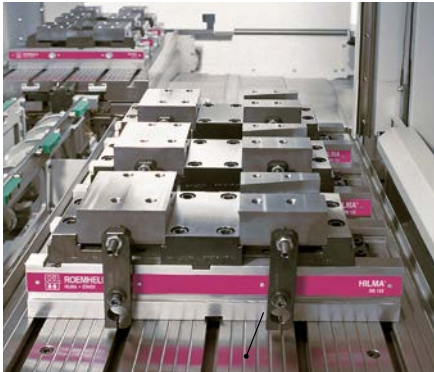
HILMA.A.SCS



# WS 3.3660 / 3.3680

## Werkstück-Spannsysteme HILMA.DS

gegen Festbacke spannend, mechanisch oder hydraulisch betätigt  
Backenbreiten 100 und 125 mm



### Vorteile

- **Flexibler Einsatz**  
Durch eine entsprechende Backenwahl können 1 bis 4 Werkstücke (HILMA.DS 125) auch unterschiedlicher Abmessungen gespannt werden. Dies ermöglicht eine hohe Flexibilität in der Serienfertigung.
- **Bedienerfreundlich**  
Die Betätigung aller Spannstellen erfolgt über eine Spindel-seite. Die 3. Hand-Funktion sorgt so für eine bedienerfreundliche und sicher Spannung der Werkstücke in Folge.

- **Befestigung auf dem Maschinentisch**  
Durch das Einbringen von Fixier- und Befestigungsbohrungen kann das Doppelspannsystem HILMA.DS direkt durch das Unterteil auf dem Maschinentisch aufgespannt werden. Hierdurch können störende Spannpratzen entfallen und es ermöglicht eine dichtere Anordnung der Spannsysteme nebeneinander.

- **Hohe Effizienz**  
Die Anordnung einer mittleren Festbacke sorgt nicht nur für hohe Genauigkeiten (aufheben der Spannkraften) sondern auch für erhebliche Kostenreduzierungen durch Backeneinsparungen.

- **Betätigung**  
Für mittlere und große Serien mit vorzugsweise kurzen Taktzeiten ermöglicht das Doppelspannsystem HILMA.DS die Betätigung über einen separaten Druckgeber (Hydro-Aggregat). Somit ist eine bedienerfreundliche Betätigung mittels Hand- oder Fußschalter möglich.

### Technische Daten

Spannprinzip:

**gegen Festbacke spannend  
mechanisch oder hydraulisch**

Betätigung:

#### HILMA.DS

Backenbreite: 100 oder 125 mm  
Spannkraft: 25 kN bei 55 Nm  
Spannhub: 44 mm

#### HILMA.DSH

Backenbreite: 100 oder 125 mm  
Spannkraft: 25 kN bei 400 bar  
Spannhub: 44 mm



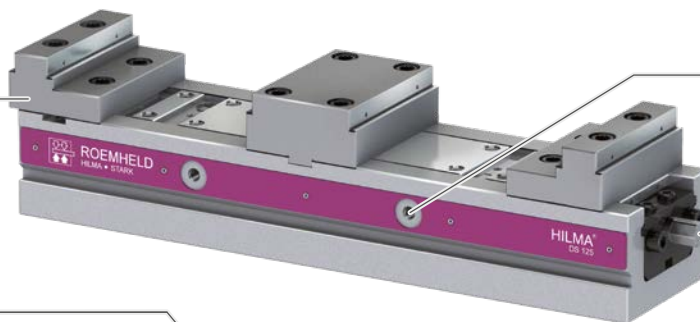
HILMA.DS hydraulisch betätigt, Einsatz in Reihen-anordnung zum Spannen von Werkstücken, die mehrere Spannstellen erfordern. Automatisierbar.

Durch einfachen Backenwechsel ist eine Belegung von 1–4 Werkstücken (HILMA.DS 125) möglich

Spindelraum sicher vor Spänen gekapselt

Spannrand für Spannpratzen, optional innenliegende Befestigungsbohrungen

Hohe Werkstückdichte durch mittlere Festbacke

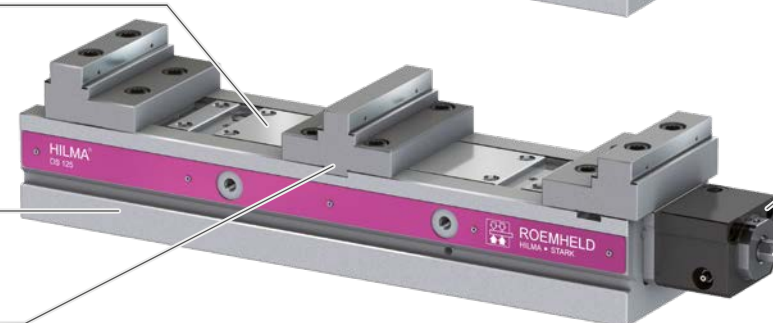


Gewindebohrungen für Werkstückanschlag

Einseitige Spindelbetätigung mit 3.-Hand-Funktion für einfaches Be- und Entladen der Werkstücke in Folge

Ölanschluss G $\frac{1}{4}$  (HILMA.DS 100/125) vertikal (HILMA.DS 125) axial

Hydraulischer Zylinder für die Betätigung über externen Druckgeber (Hydraulik-Aggregat)

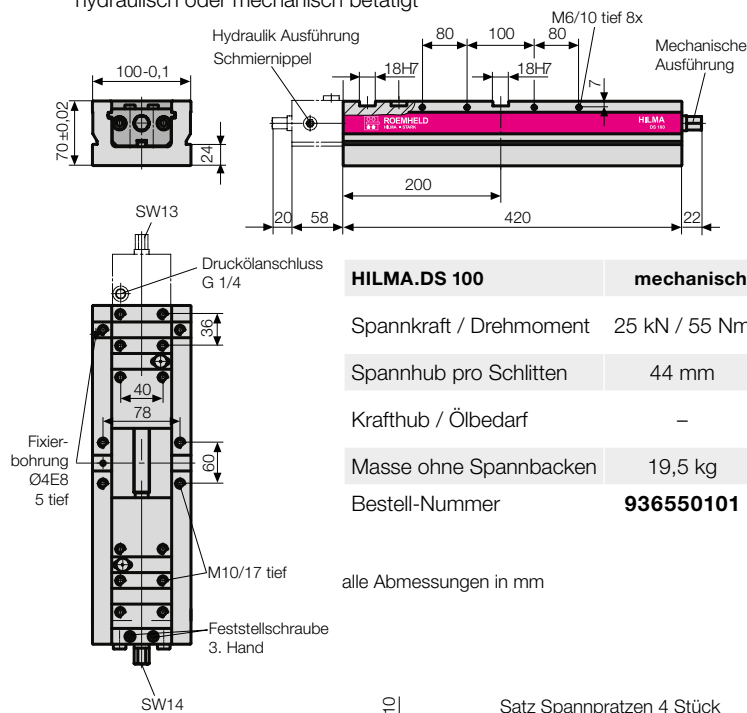




## Technische Daten Abmessungen

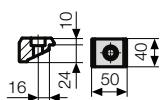
### Doppelspannsystem HILMA.DS 100

hydraulisch oder mechanisch betätigt

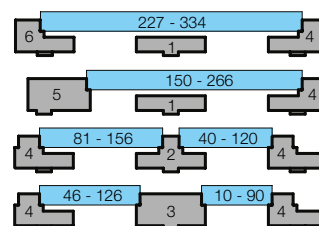
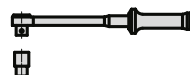


HILMA.DS 100	mechanisch	hydraulisch
Spannkraft / Drehmoment	25 kN / 55 Nm	25 kN / 400 bar
Spannhub pro Schlitten	44 mm	44 mm
Krafthub / Ölbedarf	–	10 mm / 8 cm <sup>3</sup> 5 mm / Seite
Masse ohne Spannbacken	19,5 kg	21 kg
Bestell-Nummer	<b>936550101</b>	<b>936850101</b>

alle Abmessungen in mm



Satz Spannpratzen 4 Stück  
mit 4 Schrauben DIN 912  
Bestell-Nr. **937772011**  
für T-Nute 14 mm



Pos.	Bestell-Nr.	Bezeichnung
<b>1</b>	<b>937915140</b>	Führungsplatte
<b>2</b>	<b>937915111</b>	Stufen-Mittelbacke 26 mm
<b>3</b>	<b>937915121</b>	Stufen-Mittelbacke 86 mm
<b>4</b>	<b>937915211</b>	Stufen-Wendebacke
<b>5</b>	<b>937915341</b>	Stufenbacke fix
<b>6</b>	<b>937915311</b>	Stufenbacke fix

Die Standard-Spannbacken ermöglichen die Aufnahme von 1–2 Werkstücken mit gleichen oder unterschiedlichen Abmessungen.

### HILMA.DS 100 Standardbacken

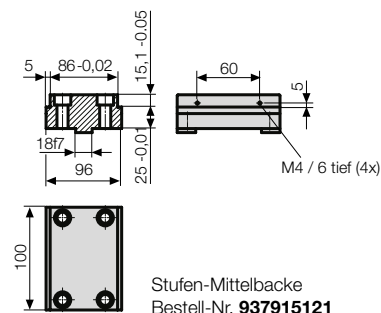
einsatzgehärtet und geschliffen mit Stufen 8 mm  
(Freiraum für Werkzeug und Späne)

Lieferung einschließlich Befestigungsschrauben.

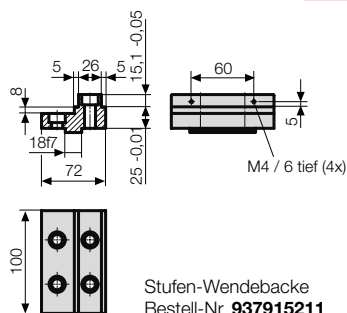
Befestigungsbohrungen aller Backen KM 10  
alle Abmessungen in mm



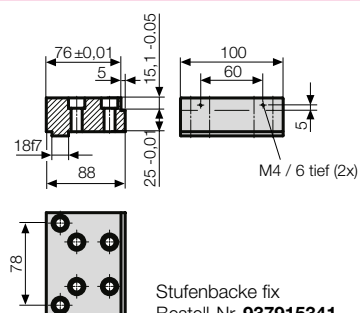
Stufen-Mittelbacke  
Bestell-Nr. **937915111**



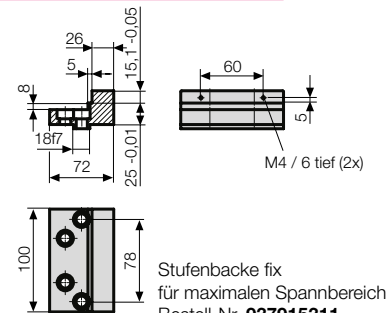
Stufen-Mittelbacke  
Bestell-Nr. **937915121**



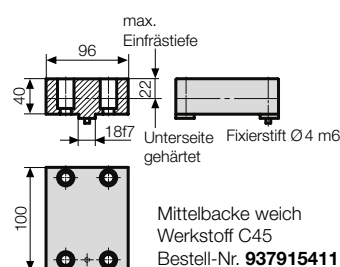
Stufen-Wendebacke  
Bestell-Nr. **937915211**



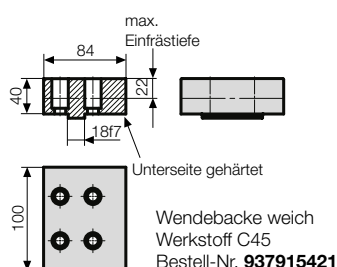
Stufenbacke fix  
Bestell-Nr. **937915341**



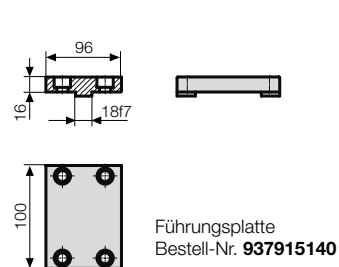
Stufenbacke fix  
für maximalen Spannbereich  
Bestell-Nr. **937915311**



Mittelbacke weich  
Werkstoff C45  
Bestell-Nr. **937915411**



Wendebacke weich  
Werkstoff C45  
Bestell-Nr. **937915421**

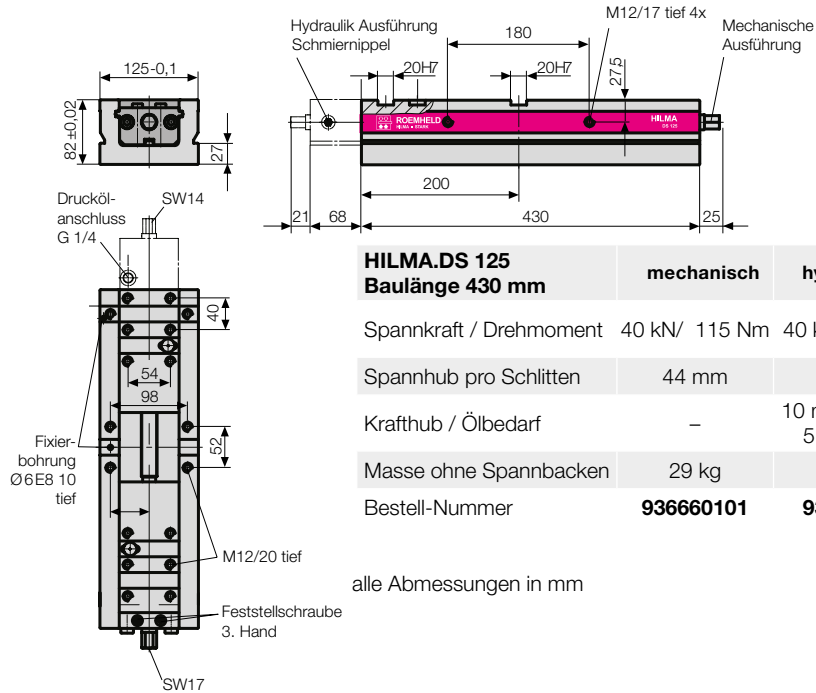


Führungsplatte  
Bestell-Nr. **937915140**

## Technische Daten Abmessungen

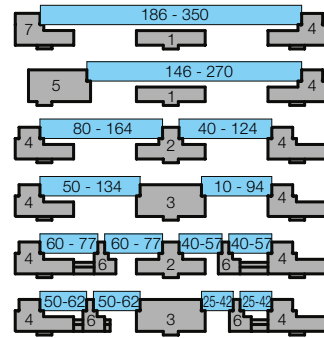
### Doppelspannsystem HILMA.DS 125

hydraulisch oder mechanisch betätigt  
Baulänge 430 mm



HILMA.DS 125 Baulänge 430 mm	mechanisch	hydraulisch
Spannkraft / Drehmoment	40 kN/ 115 Nm	40 kN / 400 bar
Spannhub pro Schlitten	44 mm	44 mm
Krafthub / Ölbedarf	–	10 mm / 10 cm <sup>3</sup> 5 mm / Seite
Masse ohne Spannbacken	29 kg	32 kg
Bestell-Nummer	<b>936660101</b>	<b>936860101</b>

alle Abmessungen in mm

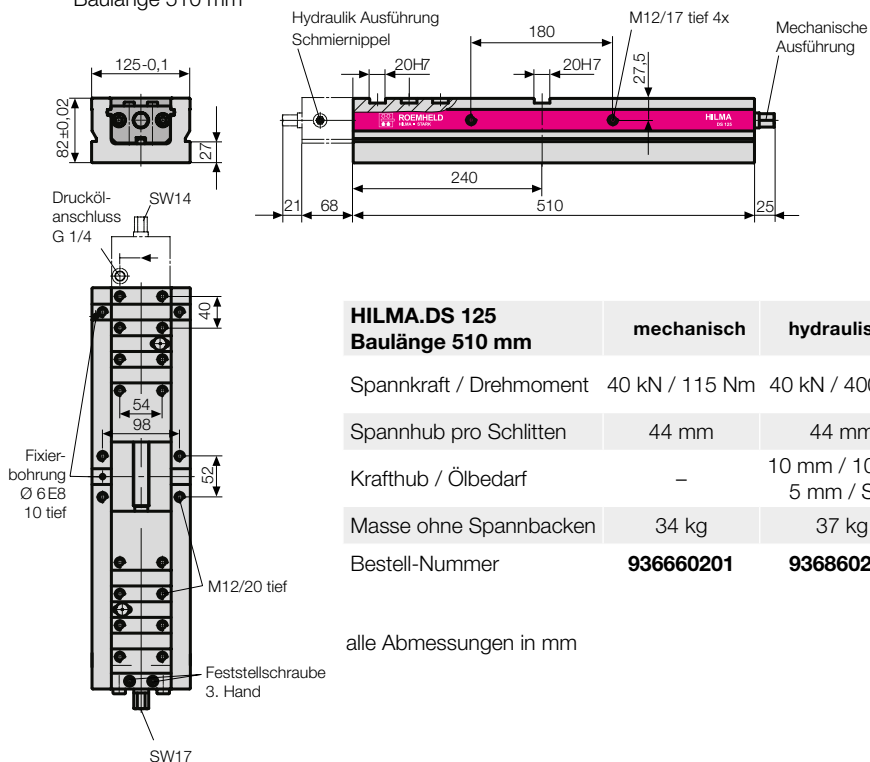


Pos.	Bestell-Nr.	Bezeichnung
1	<b>937916140</b>	Führungsplatte
2	<b>937916111</b>	Stufen-Mittelbacke 22 mm
3	<b>937916121</b>	Stufen-Mittelbacke 82 mm
4	<b>937916211</b>	Stufen-Wendebcke
5	<b>937916341</b>	Stufenbacke fix
6	<b>937916541</b>	Schwimmende Mittelbacke
7	<b>937916311</b>	Stufenbacke fix

Die Standard-Spannbacken ermöglichen die Aufnahme von 1–4 Werkstücken mit gleichen oder unterschiedlichen Abmessungen.

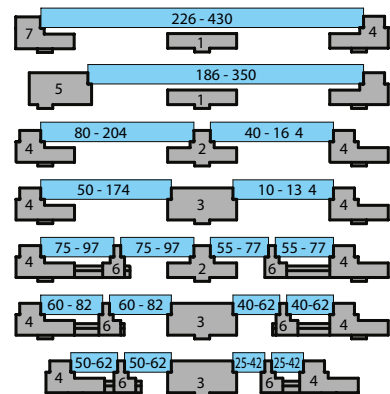
### Doppelspannsystem HILMA.DS 125

hydraulisch oder mechanisch betätigt  
Baulänge 510 mm



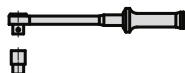
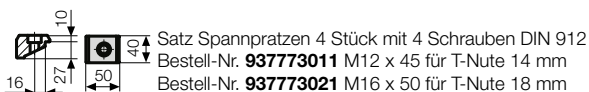
HILMA.DS 125 Baulänge 510 mm	mechanisch	hydraulisch
Spannkraft / Drehmoment	40 kN / 115 Nm	40 kN / 400 bar
Spannhub pro Schlitten	44 mm	44 mm
Krafthub / Ölbedarf	–	10 mm / 10 cm <sup>3</sup> 5 mm / Seite
Masse ohne Spannbacken	34 kg	37 kg
Bestell-Nummer	<b>936660201</b>	<b>936860201</b>

alle Abmessungen in mm



Pos.	Bestell-Nr.	Bezeichnung
1	<b>937916140</b>	Führungsplatte
2	<b>937916111</b>	Stufen-Mittelbacke 22 mm
3	<b>937916121</b>	Stufen-Mittelbacke 82 mm
4	<b>937916211</b>	Stufen-Wendebcke
5	<b>937916341</b>	Stufenbacke fix
6	<b>937916541</b>	Schwimmende Mittelbacke
7	<b>937916311</b>	Stufenbacke fix

Die Standard-Spannbacken ermöglichen die Aufnahme von 1–4 Werkstücken mit gleichen oder unterschiedlichen Abmessungen.

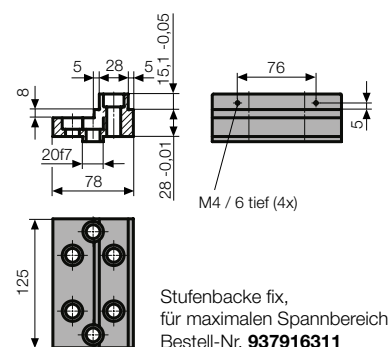
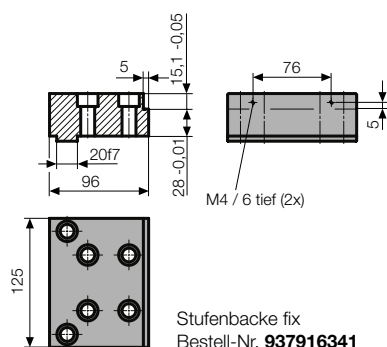
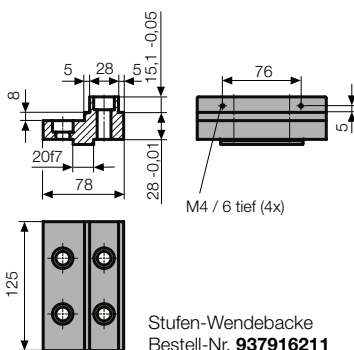
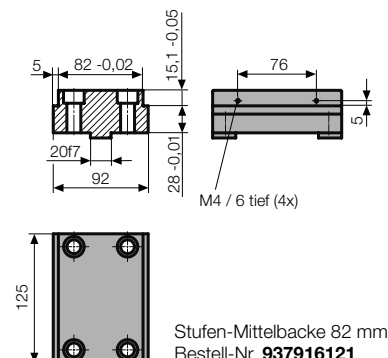
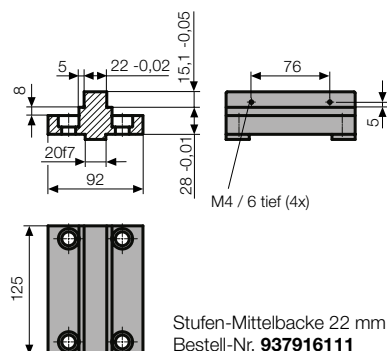
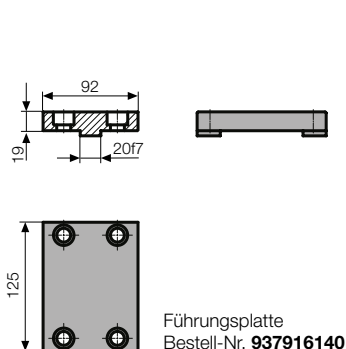


Drehmomentschlüssel Bestell-Nr. **937926610**  
20–120 Nm mit Umschaltknarre und Vierkant 1/2" mit Kugelsicherung  
SW 14 Steckschlüssel **131240020** hydr.  
SW 17 Steckschlüssel **131240017** mech.



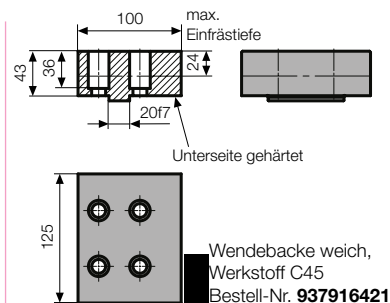
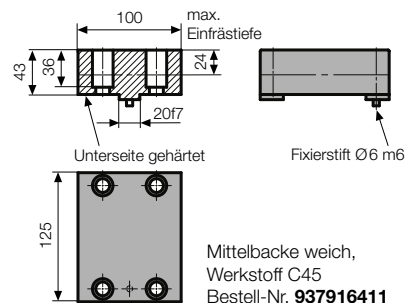
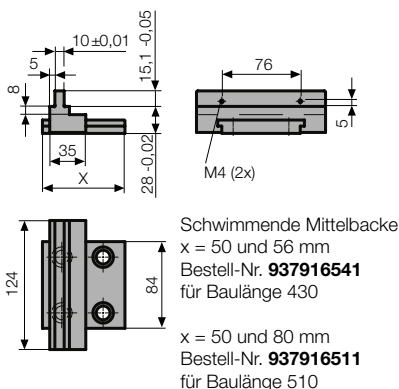
## HILMA.DS 125 Zubehör Backen

**HILMA.DS 125 Standardbacken einsatzgehärtet und geschliffen mit Stufen 8 mm**  
(Freiraum für Werkzeug und Späne). Lieferung einschließlich Befestigungsschrauben.



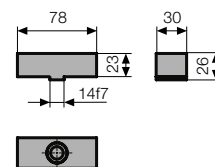
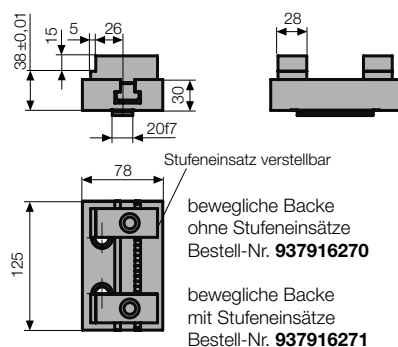
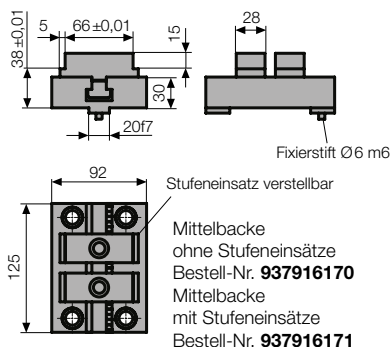
### Standard-Spannbacken weich

zum Einfräsen von Werkstückkonturen, Stufen, Anschlägen etc. Lieferung einschließlich Befestigungsschrauben



### SlimFlex-Backensystem einsatzgehärtet und geschliffen mit Stufen 8 mm

(Freiraum für Werkzeug und Späne), einschließlich Befestigungsschrauben. Die stufenlos einstellbaren Einsätze ermöglichen den optimalen, störungsfreien Zugang der Werkzeuge ohne Kollisionsgefahr. Kleinstes Spannmaß 26 mm.

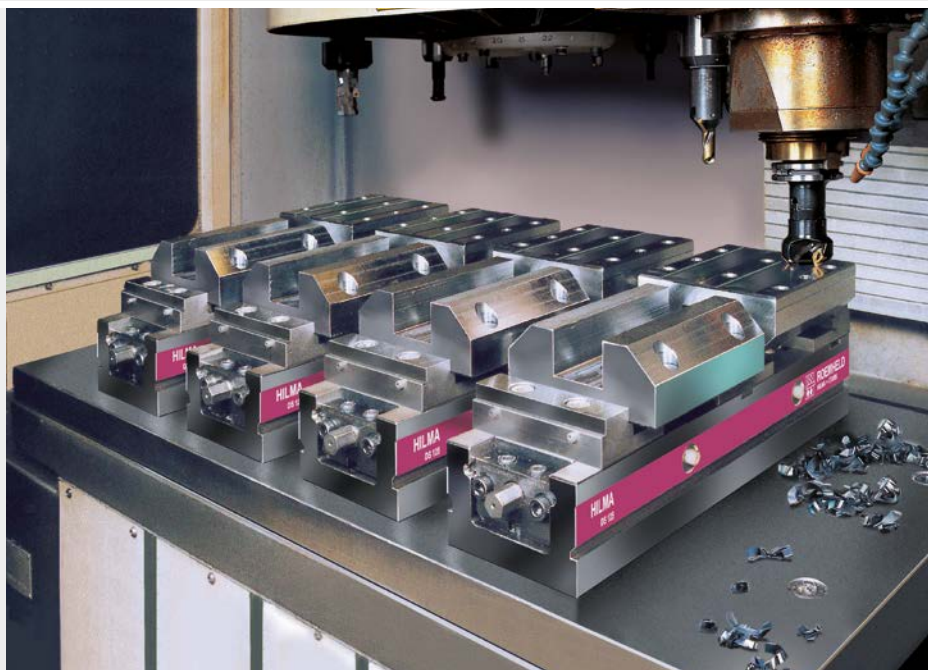


Befestigungsbohrungen aller Backen KM 12, alle Abmessungen in mm



**INFO**
**Anwendung**


HILMA.DS 125 mit 4 Werkstücken, für maximale Ausnutzung von Tisch und Verfahrweg der Maschine.

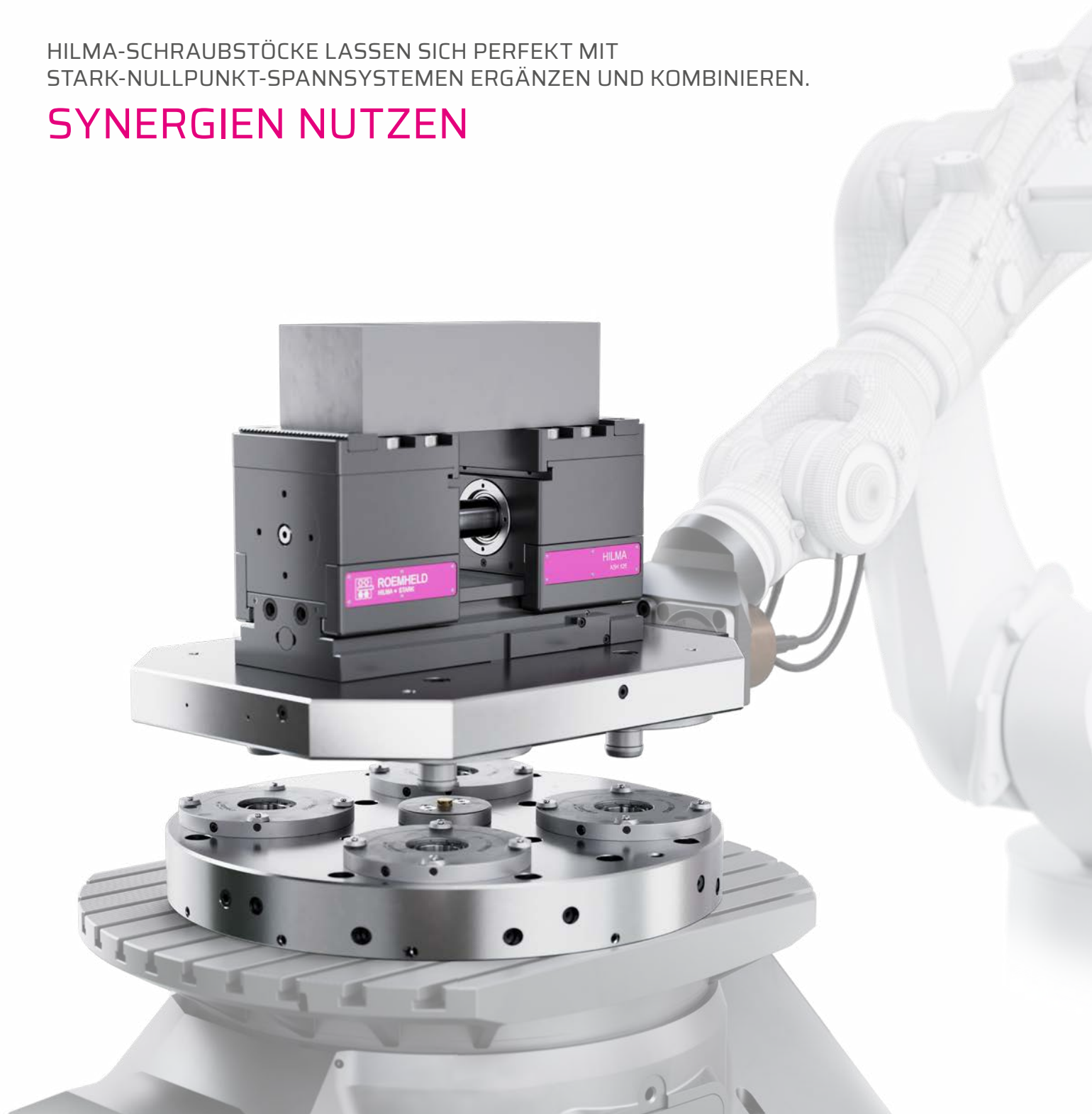
**INFO**
**Anwendung**


HILMA.DS 125, eingesetzt für OP 10 und OP 20. Komplettbearbeitung der Bauteile in zwei Aufspannungen.



HILMA-SCHRAUBSTÖCKE LASSEN SICH PERFEKT MIT  
STARK-NULLPUNKT-SPANNSYSTEMEN ERGÄNZEN UND KOMBINIEREN.

## SYNERGIEN NUTZEN



- ▶ Automations-Spannsystem HILMA.ASH 125 auf STARK Nullpunkt-Spannsystem
- ▶ STARK Schnellverschlussplatte mit 4 Elementen STARK.classic.NG.2 Twister und Mediendurchführung zum Spannen/Lösen des Schraubstocks
- ▶ Kupplungseinheit mit Nullpunktspannsystem (Vorrichtungspalette - Handlingssystem); 2 Elemente STARK.airtec mit integrierter Abfrage



## EIN UNTERNEHMEN DER ROEMHELD GRUPPE

# STARK Spannsysteme

Die ROEMHELD Gruppe besteht aus 5 Unternehmen an den Standorten Deutschland und Österreich mit unterschiedlichen Produkten und Ausrichtungen. Mit zahlreichen Tochtergesellschaften, Vertriebspartnern und Servicegesellschaften auf allen Kontinenten und in mehr als 50 Ländern wird eine rasche und intensive Kundenbetreuung in den Bereichen Maschinenbau, Medizintechnik, Automobil-, Luftfahrt- und Agrarindustrie ermöglicht.

Als Teil der Unternehmensgruppe ROEMHELD profitiert STARK von der Sicherheit und Erfahrung eines familiengeführten Traditionsunternehmens genauso wie vom weltweiten Vertriebs- und Servicenetz. Gleichzeitig gibt dieser Hintergrund die Unabhängigkeit, um dynamische und innovative Ziele für marktgerechte Neuentwicklungen und kundenspezifische Lösungen zu verfolgen, mit denen STARK seine technologische Spitzenposition behauptet.



**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

## **STARK** Spannsysteme

Ein Unternehmen der ROEMHELD Gruppe

STARK Spannsysteme GmbH  
Römergrund 14 | 6830 Rankweil  
Austria

+43 5522 37 400 - 0  
[info@stark-roemheld.com](mailto:info@stark-roemheld.com)

[stark-roemheld.com](http://stark-roemheld.com)