



Kunststoff- Klemmverbinder

Kreuz-Klemmverbinder	KS.P S. 2 							
Flansch-Klemmverbinder	FSZ.P S. 4 							
Fuß-Klemmverbinder	BS.P S. 6 							
Winkel-Klemmverbinder	TS.P S. 8 							
Muffen-Klemmverbinder	MS.P S. 10 							
Laschen-Klemmverbinder	LSF.P S. 12 	LST.P S. 14 	LSQ.P S. 16 					
Gelenk-Klemmverbinder	GSF.P S. 18 	GSFQ.P S. 20 	GST.P S. 22 	GSQ.P S. 24 				
Reduzierbuchsen	RBS.P S. 26 							
Klemmhebel	HSK.P S. 28 							

2D

2C

2B

2A

1D

1C

1B

1A

PRODUKTINFO

Kreuz-Klemmverbinder KS.P aus glasfaserverstärktem Polyamid verfügen über geschlitzte Klemmstellen.

Die Bohrungen der Klemmstellen sind versetzt und in einem Winkel von 90 Grad zueinander angeordnet. Sie nehmen handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt der Bohrung vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

Innensechskantschrauben oder verstellbare Klemmhebel reduzieren an den Schraubstellen den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen.

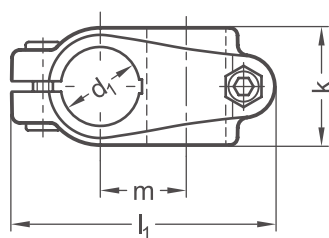
Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkraften geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.

RoHS konformes Produkt

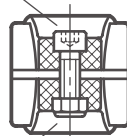


elesa

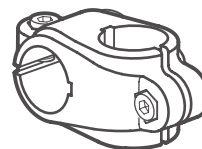
Original design TCC-CR



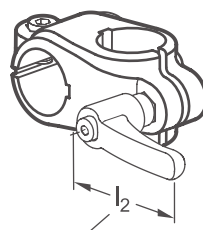
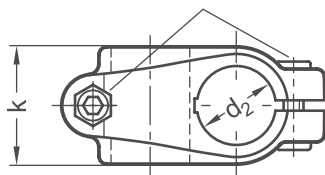
Innensechskantschraube



Stopmutter



Schraubstellen z



Klemmhebel HSK.P

Klemmstelle 1	Klemmstelle 2					Zubehör empf. Klemmhebel	
Bohrung d ₁	Bohrung d ₂	Klemmlänge k	l ₁	m	Innen- sechskant- schrauben	HSK.P für z Hebellänge l ₂	
B 18	B 18	29	65	19,8	M 6-18	44	63
B 30	B 30	45	100,5	34,6	M 8-25	63	78

Schraubstellen z	
2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stopfmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet

Oberfläche o	
2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL **KS.P - d₁ - d₂ - k - z - o**



- ZUBEHÖR**
- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
 - Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28



PRODUKTINFO

Flansch-Klemmverbinder FSZ.P aus glasfaser-verstärktem Polyamid verfügen über eine geschlitzte Klemmstelle.

Der Klemmverbinder wird mittels zwei Flanschbohrungen am Ort der Anwendung befestigt. Die Bohrung der Klemmstelle liegt parallel zur Fläche des Flansches. Sie nimmt handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt der Bohrung vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

Eine Innensechskantschraube oder ein verstellbarer Klemmhebel reduziert an der Schraubstelle den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen.

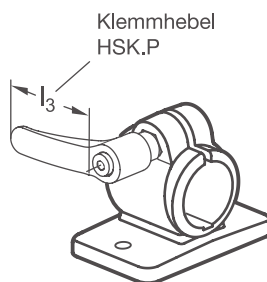
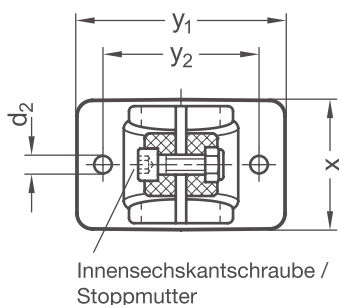
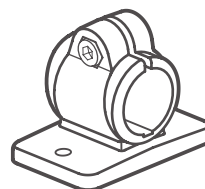
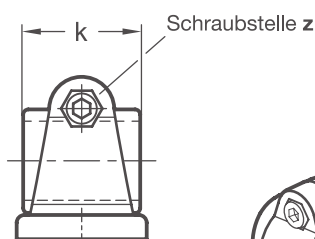
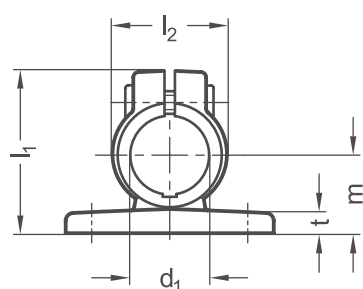
Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkräfte geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.

RoHS konformes Produkt



elesa

Original design TCC-TB



Klemmstelle											Zubehör empf. Klemmhebel	
Bohrung d ₁	Klemm- länge k	d ₂	l ₁	l ₂	m	t	x	y ₁	y ₂	Innen- sechskant- schraube	HSK.P für z Hebellänge l ₃	
B 18	29	5,3	41	29	18	5	34,5	52	40	M 6-18	44	63
B 30	45	6,5	61,5	44	30	8	49,5	80	60	M 8-25	63	78

Schraubstelle z	
2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stoppmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet

Oberfläche o	
2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL **FSZ.P - d₁ - k - z - o**

Flansch-Klemmverbinder	
Klemmstelle	
Klemmlänge	
Schraubstelle	
Oberfläche	

- ZUBEHÖR**
- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
 - Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28

PRODUKTINFO

Fuß-Klemmverbinder BS.P aus glasfaserverstärktem Polyamid verfügen über eine geschlitzte Klemmstelle.

Der Klemmverbinder wird mittels vier Flanschbohrungen am Ort der Anwendung befestigt.

Die Bohrung der Klemmstelle liegt senkrecht zur Fläche des Flansches. Sie nimmt handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt der Bohrung vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

Eine Innensechskantschraube oder ein verstellbarer Klemmhebel reduziert an der Schraubstelle den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen.

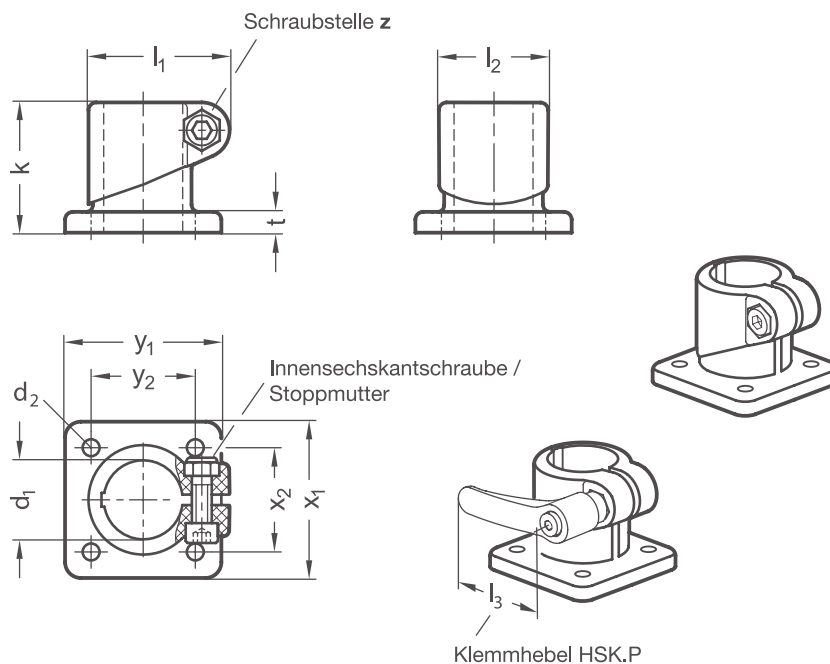
Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkräfte geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.

RoHS konformes Produkt



elesa

Original design TCC-AB



Klemmstelle											Zubehör empf. Klemmhebel	
Bohrung d₁	Klemm- länge k	d₂	l₁	l₂	t	x₁	x₂	y₁	y₂	Innen- sechskant- schraube	HSK.P für z Hebellänge l₃	
B 18	34	5,3	36,5	26	5	45	30	45	30	M 6-18	44	63
B 30	50	6,5	53,5	42	8	60	40	60	40	M 8-25	63	78

Schraubstelle

z

2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stoppmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet
---	---

Oberfläche

o

2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL **BS.P - d₁ - k - z - o**

Fuß-Klemmverbinder	_____
Klemmstelle	_____
Klemmlänge	_____
Schraubstelle	_____
Oberfläche	_____

ZUBEHÖR

- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
- Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28

PRODUKTINFO

T-Klemmverbinder TS.P aus glasfaserverstärktem Polyamid verfügen über geschlitzte Klemmstellen.

Die Bohrungen der Klemmstellen liegen in einer Ebene und sind T-förmig angeordnet. Sie nehmen handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt der Bohrung vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

Innensechskantschrauben oder verstellbare Klemmhebel reduzieren an den Schraubstellen den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen.

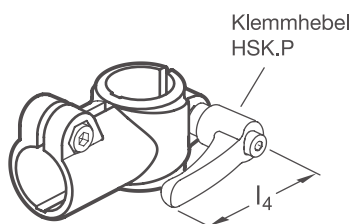
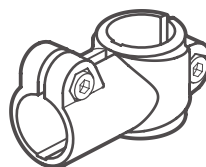
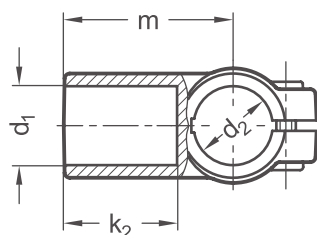
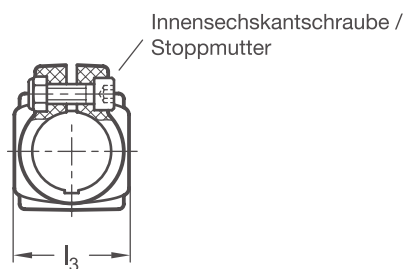
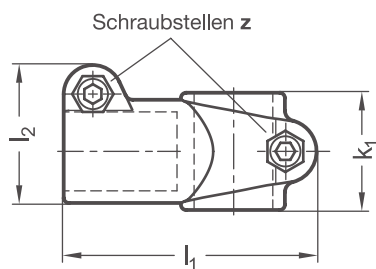
Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkräfte geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.

RoHS konformes Produkt



elesa

Original design TCC-TS



Klemmstelle 1	Klemmstelle 2								Zubehör empf. Klemmhebel	
Bohrung d₁	Bohrung d₂	Klemmlänge k₁	Klemmlänge k₂	l₁	l₂	l₃	m	Innen- sechskant- schrauben	HSK.P für z Hebellänge l₄	
B 18	B 18	29	30,5	65	34	29	43,5	M 6-18	44	63
B 30	B 30	45	45,5	96	53	44	64,5	M 8-25	63	78

Schraubstellen

z

2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stopmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet
---	--

Oberfläche

o

2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL TS.P - d₁ - d₂ - k - z - o

T-Klemmverbinder	_____
Klemmstelle 1	_____
Klemmstelle 2	_____
Klemmlänge	_____
Schraubstellen	_____
Oberfläche	_____

ZUBEHÖR

- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
- Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28



PRODUKTINFO

Muffen-Klemmverbinder MS.P aus glasfaserverstärktem Polyamid verfügen über geschlitzte Klemmstellen.

Die Bohrungen der Klemmstellen liegen konzentrisch auf einer Achse. Sie nehmen handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt der Bohrung vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

Innensechskantschrauben oder verstellbare Klemmhebel reduzieren an den Schraubstellen den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen.

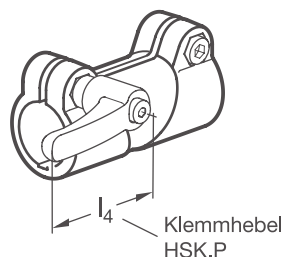
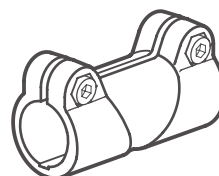
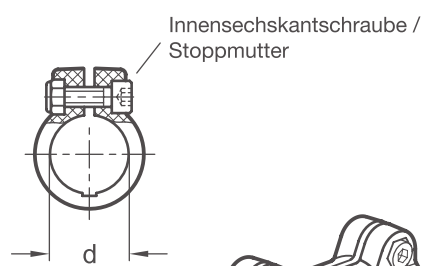
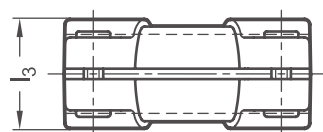
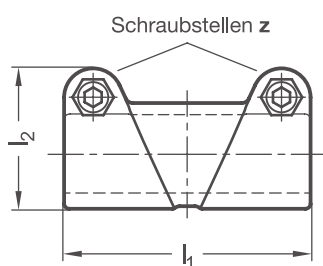
Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkraften geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.

RoHS konformes Produkt



elesa

Original design TCC-SL



Klemmstelle					Zubehör empf. Klemmhebel	
Bohrung d₁	l₁	l₂	l₃	Innen- sechskant- schrauben	HSK.P für z Hebellänge l₄	
B 18	64,5	35,5	29	M 6-18	44	63
B 30	94,5	53,5	42	M 8-25	63	78

Schraubstellen

z

2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stoppmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet
---	---

Oberfläche

o

2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL **MS.P - d₁ - z - o**

Muffen-Klemmverbinder _____
 Klemmstelle _____
 Schraubstellen _____
 Oberfläche _____

ZUBEHÖR

- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
- Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28



PRODUKTINFO

Laschen-Klemmverbinder LSF.P aus glasfaser-verstärktem Polyamid verfügen wahlweise über eine glatte oder eine erhabene Planverzahnung.

Die Befestigungslasche liegt mittig und in einem Winkel von 90 Grad an der Flanschfläche an.

Der Flansch dient mit seinen Bohrungen zur Befestigung des Klemmverbinders am Ort der Anwendung.

Mittels einer Außen- oder Innensechskantschraube bzw. einer Stopfmutter lassen sich beliebige Teile an der Lasche befestigen.

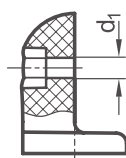
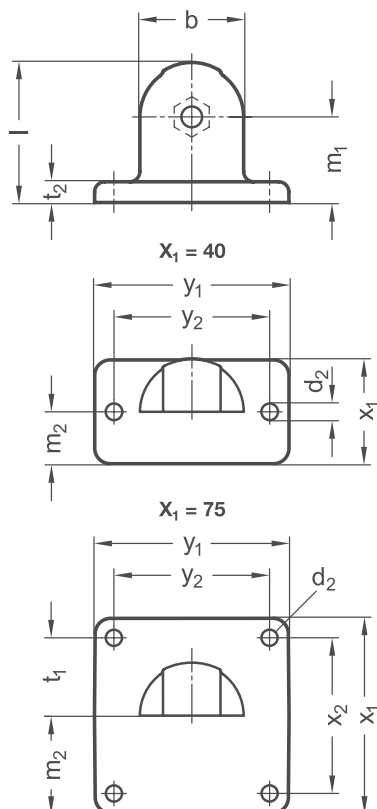
Die Kombination von Laschen-Klemmverbindern mit gleichen Befestigungslaschen und korrespondierender Zentrierung-Verzahnung ermöglicht den Aufbau beliebiger Gelenk-Klemmverbinder.

RoHS konformes Produkt



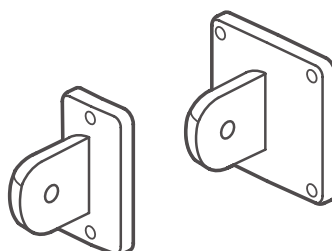
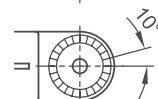
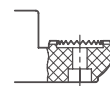
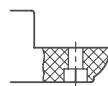
elesa

Original design TCC-PB / TCC-PBF



Typ **OZ**

Typ **AV**



Laschen- breite												
b	x ₁	d ₁	d ₂	Länge l	m ₁	m ₂	t ₁	t ₂	s	x ₂	y ₁	y ₂
40	40	8,5	6,5	54	33	20	-	8	13,5	-	75	60
40	75	8,5	6,5	54	33	37,5	30	8	13,5	60	75	60

Typ t	
OZ	ohne Zentrieransatz (glatt)
AV	mit Außenverzahnung

Oberfläche o	
2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL LSF.P - b - x₁ - t - o

Laschen-Klemmverbinder

Laschenbreite

Höhe

Typ

Oberfläche



PRODUKTINFO

Laschen-Klemmverbinder LST.P aus glasfaser-verstärktem Polyamid verfügen über eine geschlitzte Klemmstelle. Die Befestigungslasche ist glatt bzw. mit einer versenkten oder erhabenen Planverzahnung ausgeführt.

Die Befestigungslasche liegt mittig und T-förmig zur Achse der Bohrung. Die Bohrung nimmt handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

Mittels einer Außen- oder Innensechskantschraube bzw. einer Stopfmutter lassen sich beliebige Teile an der Lasche befestigen. Eine Innensechskantschraube oder ein verstellbarer Klemmhebel reduziert an der Schraubstelle den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen.

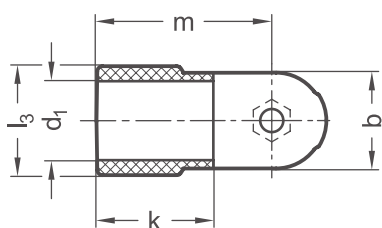
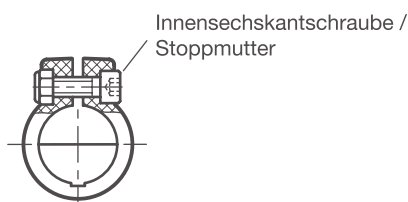
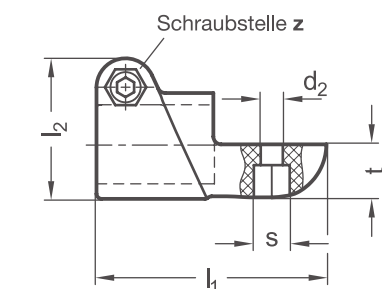
Die Kombination von Laschen-Klemmverbindern mit gleichen Befestigungslaschen und korrespondierender Zentrierring-Verzahnung ermöglicht den Aufbau beliebiger Gelenk-Klemmverbinder.

Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkräfte geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.

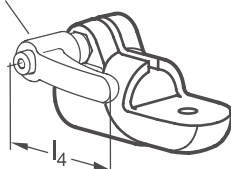


elesa
Original design TCC-AP

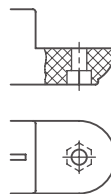
RoHS konformes Produkt



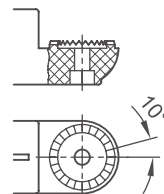
Klemmhebel
HSK.P



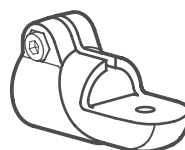
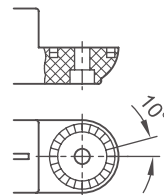
Typ OZ



Typ AV



Typ IV



Klemmstelle	Laschenbreite b	d₂	k	l₁	l₂	l₃	m	s	t	Innen-sechskant-schraube	Zubehör empf. Klemmhebel	
Bohrung d₁											HSK.P für z Hebellänge l₄	
B 30	40	8,5	45	88,5	54	42	67,5	13,5	20	M 8-25	63	78

Typ t	
OZ	ohne Zentrieransatz (glatt)
AV	mit Außenverzahnung
IV	mit Innenverzahnung

Schraubstelle z	
2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stopfmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet

Oberfläche o	
2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL **LST.P - d₁ - t - z - o**

Laschen-Klemmverbinder _____

Klemmstelle _____

Typ _____

Schraubstelle _____

Oberfläche _____

ZUBEHÖR

- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
- Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28



PRODUKTINFO

Laschen-Klemmverbinder LSQ.P aus glasfaser-verstärktem Polyamid verfügen über eine geschlitzte Klemmstelle. Die Befestigungslasche ist glatt bzw. mit einer versenkten oder erhabenen Planverzahnung ausgeführt.

Die Befestigungslasche liegt mittig und quer zur Achse der Bohrung an. Die Bohrung nimmt handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

Mittels einer Außen- oder Innensechskantschraube bzw. einer Stopfmutter lassen sich beliebige Teile an der Lasche befestigen. Eine Innensechskantschraube oder ein verstellbarer Klemmhebel reduziert an der Schraubstelle den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen.

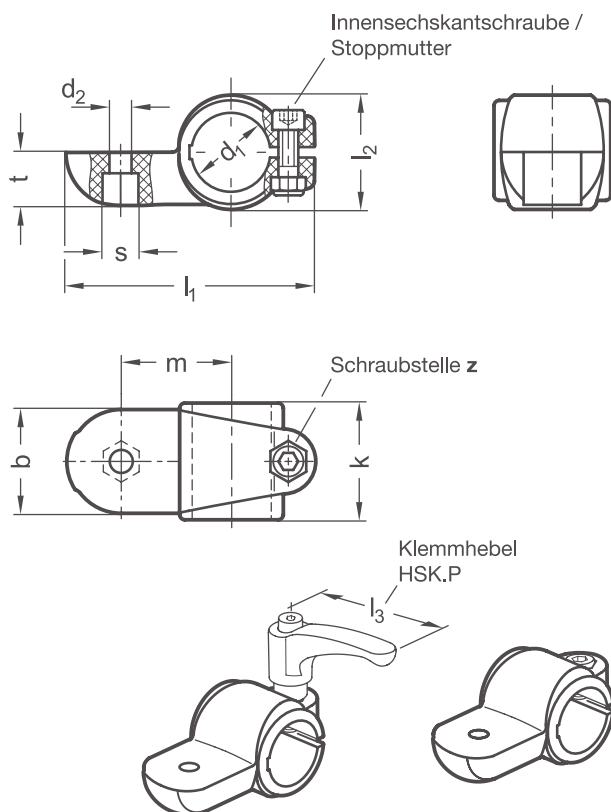
Die Kombination von Laschen-Klemmverbindern mit gleichen Befestigungslaschen und korrespondierender Zentrierring-Verzahnung ermöglicht den Aufbau beliebiger Gelenk-Klemmverbinder.

Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkraften geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.

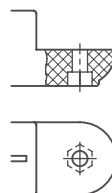


elesa
Original design TCC-TP

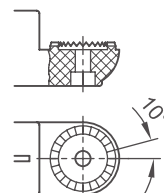
RoHS konformes Produkt



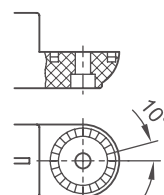
Typ OZ



Typ AV



Typ IV



Klemmstelle	Laschen- breite b	d₂	k	l₁	l₂	m	s	t	Innen- sechskant- schraube	Zubehör empf. Klemmhebel
Bohrung d₁										HSK.P für z Hebellänge l₃
B 30	40	8,5	44,5	95	44	42	13,5	20	M 8-25	63 78

Typ t	
OZ	ohne Zentrieransatz (glatt)
AV	mit Außenverzahnung
IV	mit Innenverzahnung

Schraubstelle z	
2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stopfmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet

Oberfläche o	
2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL **LSQ.P - d₁ - t - z - o**

Laschen-Klemmverbinder _____

Klemmstelle _____

Typ _____

Schraubstelle _____

Oberfläche _____

- ZUBEHÖR**
- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
 - Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28



PRODUKTIINFO

Gelenk-Klemmverbinder GSF.P aus glasfaser-verstärktem Polyamid verfügen über eine geschlitzte Klemmstelle. Sie bestehen aus den Laschen-Klemmverbindern LSF.P und LST.P.

Die Bohrung der Klemmstelle liegt in einer Ebene mittig und senkrecht zur Flanschfläche um ± 90 Grad schwenkbar angeordnet. Sie nimmt handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt der Bohrung vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

Eine Innensechskantschraube oder ein verstellbarer Klemmhebel reduziert an der Schraubstelle den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen. Am Klemmgelenk wirkt eine Innensechskantschraube oder ein verstellbarer Klemmhebel zum Feststellen der Gelenkachse. Das Klemmgelenk kann stufenlos oder im Verzahnungsraster eingestellt werden. Der Flansch mit vier bzw. zwei Bohrungen dient zur Befestigung des Klemmverbinders am Ort der Anwendung.

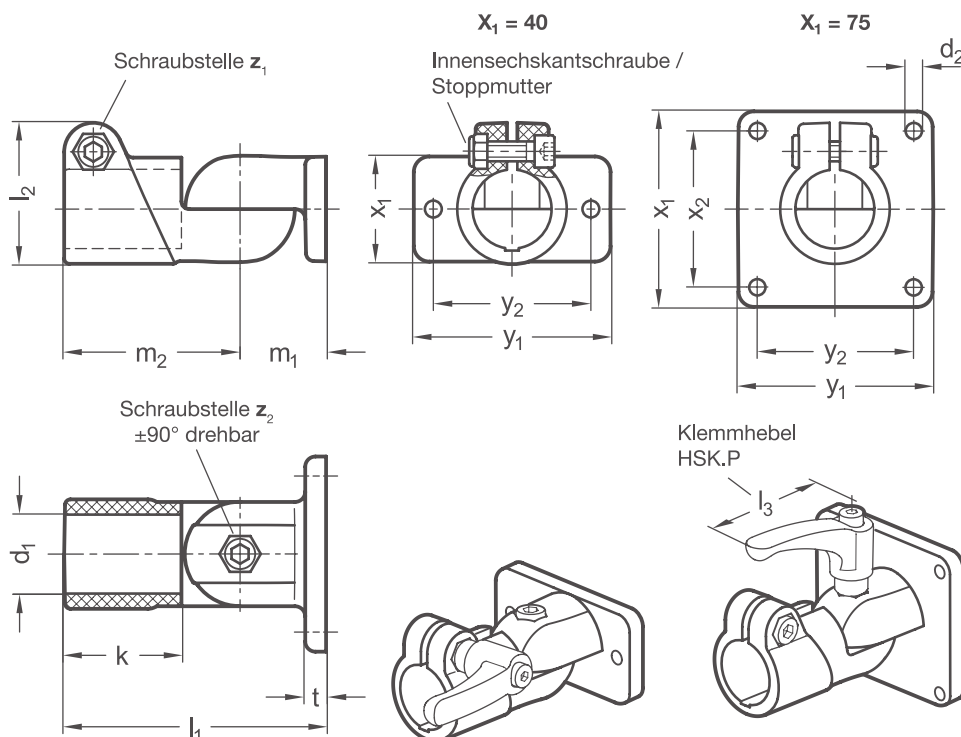
Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkraften geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.



elesa

Original design TCC-AP-PBF / -PB

RoHS konformes Produkt



Klemmstelle												Innen-sechskant-schraube	Innen-sechskant-schraube	Zubehör empf. Klemmhebel	
Bohrung d ₁	x ₁	d ₂	k	l ₁	l ₂	m ₁	m ₂	t	x ₂	y ₁	y ₂	Z ₁	Z ₂	HSK.P für z ₁ / z ₂ Hebellänge l ₃	
B 30	40	6,5	45	100	54	33	67	8	-	75	60	M 8-25	M 8-25	63	78
B 30	75	6,5	45	100	54	33	67	8	60	75	60	M 8-25	M 8-25	63	78

Typ t	
S	Verstellung stufenlos
T	Verstellung im Verzahnungsraster mit 10°-Teilung

Schraubstellen z	
2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stopfmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet

Oberfläche o	
2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL GSF.P - d₁ - x₁ - t - z - o

Gelenk-Klemmverbinder

Klemmstelle

Höhe

Typ

Schraubstellen

Oberfläche

ZUBEHÖR

- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
- Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28

PRODUKTTINFO

Gelenk-Klemmverbinder GSFQ.P aus glasfaser-verstärktem Polyamid verfügen über eine geschlitzte Klemmstelle. Sie bestehen aus den Laschen-Klemmverbindern LSF.P und LSQ.P.

Die Bohrung der Klemmstelle liegt in einer Ebene mittig und parallel zur Flanschfläche um ± 90 Grad schwenkbar angeordnet. Sie nimmt handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt der Bohrung vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

Eine Innensechskantschraube oder ein verstellbarer Klemmhebel reduziert an der Schraubstelle den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen. Am Klemmgelenk wirkt eine Innensechskantschraube oder ein verstellbarer Klemmhebel zum Feststellen der Gelenkachse. Das Klemmgelenk kann stufenlos oder im Verzahnungsraster eingestellt werden. Der Flansch mit vier bzw. zwei Bohrungen dient zur Befestigung des Klemmverbinders am Ort der Anwendung.

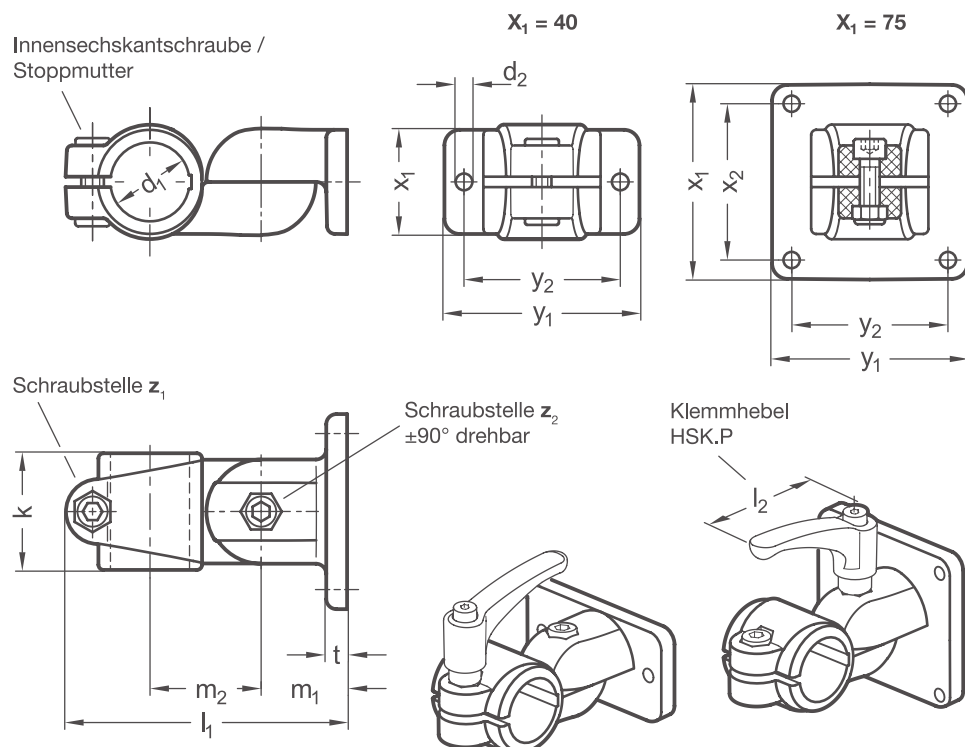
Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkraften geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.



elesa

Original design TCC-TP-PBF / -PB

RoHS konformes Produkt



Klemmstelle											Innen-sechskant-schraube	Innen-sechskant-schraube	Zubehör empf. Klemmhebel	
Bohrung d ₁	x ₁	d ₂	k	l ₁	m ₁	m ₂	t	x ₂	y ₁	y ₂	Z ₁	Z ₂	HSK.P für z ₁ / z ₂ Hebellänge l ₂	
B 30	40	6,5	44,5	106	33	42	8	-	75	60	M 8-25	M 8-25	63	78
B 30	75	6,5	44,5	106	33	42	8	60	75	60	M 8-25	M 8-25	63	78

Typ t	
S	Verstellung stufenlos
T	Verstellung im Verzahnungsraster mit 10°-Teilung

Schraubstellen z	
2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stopfmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet

Oberfläche o	
2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL GSFQ.P - d₁ - x₁ - t - z - o

Gelenk-Klemmverbinder _____

Klemmstelle _____

Höhe _____

Typ _____

Schraubstellen _____

Oberfläche _____

- ZUBEHÖR**
- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
 - Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28

PRODUKTIINFO

Gelenk-Klemmverbinder GST.P aus glasfaser-verstärktem Polyamid verfügen über geschlitzte und spanend bearbeitete Klemmstellen. Sie bestehen aus den Laschen-Klemmverbindern LST.P.

Die Bohrungen der Klemmstellen liegen in einer Ebene und sind im Klemmgelenk um $\pm 90^\circ$ Grad schwenkbar verbunden. Sie nehmen handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt der Bohrung vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

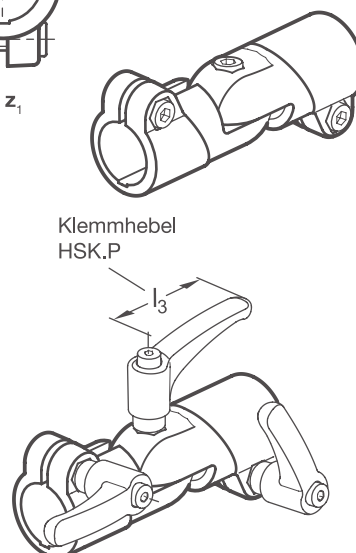
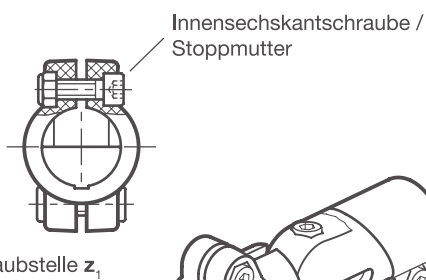
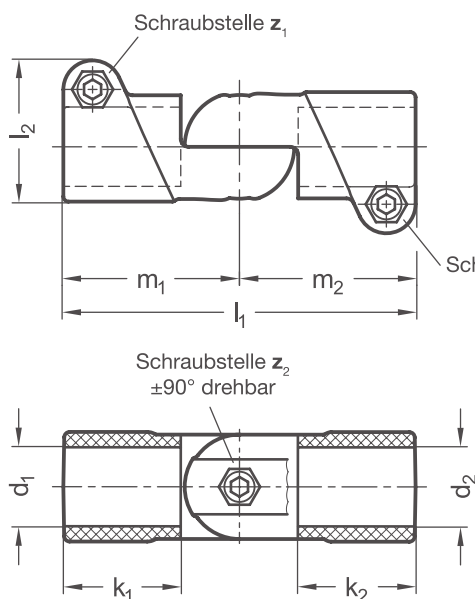
Innensechskantschrauben oder verstellbare Klemmhebel reduzieren an den Schraubstellen den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen. Am Klemmgelenk wirkt eine Innensechskantschraube oder ein verstellbarer Klemmhebel zum Feststellen der Gelenkachse. Das Klemmgelenk kann stufenlos oder im Verzahnungsrastereingestellt werden.

Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkräfte geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.



elesa

Original design TCC-AP-AP



Klemmhebel
HSK.P

l_3

Klemmstelle 1	Klemmstelle 2							Innen- sechskant- schraube	Innen- sechskant- schraube	Zubehör empf. Klemmhebel	
Bohrung d₁	Bohrung d₂	k₁	k₂	l₁	l₂	m₁	m₂	z₁	z₂	HSK.P für z ₁ / z ₂ Hebellänge l₃	
B 30	B 30	45	45	134	54	67	67	M 8-25	M 8-25	63	78

Typ t	
S	Verstellung stufenlos
T	Verstellung im Verzahnungsraster mit 10°-Teilung

Schraubstellen z	
2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stoppmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet

Oberfläche o	
2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL GST.P - d₁ - d₂ - t - z - o

Gelenk-Klemmverbinder

Klemmstelle 1

Klemmstelle 2

Typ

Schraubstellen

Oberfläche

- ZUBEHÖR**
- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
 - Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28

PRODUKTTINFO

Gelenk-Klemmverbinder GSQ.P aus glasfaser-verstärktem Polyamid verfügen über geschlitzte und spanend bearbeitete Klemmstellen. Sie bestehen aus den Laschen-Klemmverbindern LST.P und LSQ.P.

Die Bohrungen der Klemmstellen liegen in einer Ebene und sind im Klemmgelenk um ± 90 Grad schwenkbar verbunden. Sie nehmen handelsübliche Konstruktionsrohre über den gesamten Querschnitt der Bohrung vollflächig auf.

Durch Reduzierbuchsen RBS.P lassen sich die Bohrungsquerschnitte auf kleinere Durchmesser reduzieren.

Innensechskantschrauben oder verstellbare Klemmhebel reduzieren an den Schraubstellen den Bohrungsquerschnitt zum Klemmen. Am Klemmgelenk wirkt eine Innensechskantschraube oder ein verstellbarer Klemmhebel zum Feststellen der Gelenkachse. Das Klemmgelenk kann stufenlos oder im Verzahnungsraster eingestellt werden.

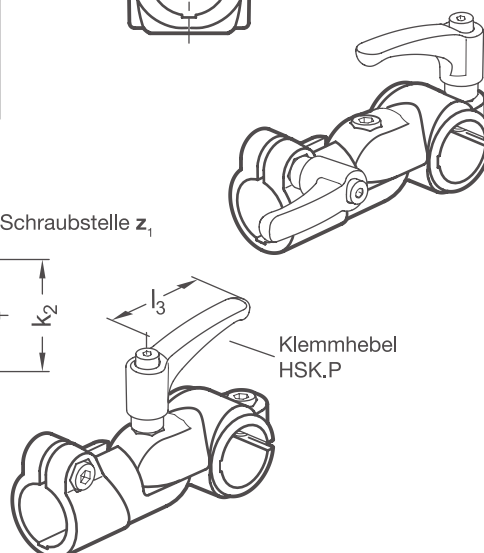
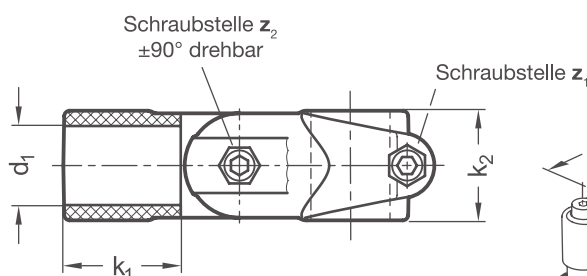
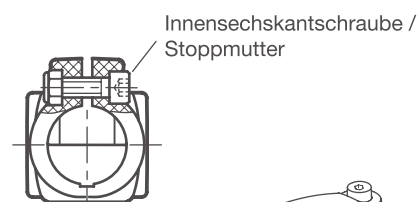
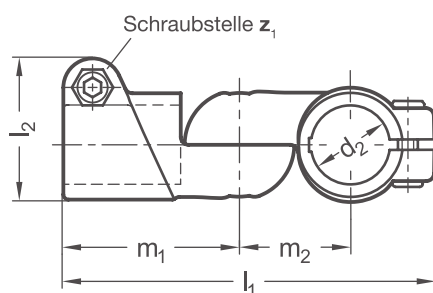
Klemmhebel eignen sich für wiederkehrendes, werkzeugloses Klemmen. Unter der Bezeichnung HSK.P sind sie für den Einzeleinsatz sowohl separat als auch in anderen Ausführungen erhältlich. Je nach Klemmhebellänge können die erreichbaren Klemmkräfte geringer als bei einer werkzeugbetätigten Innensechskantschraube sein.



elesa

Original design TCC-AP-TP

RoHS konformes Produkt



Klemmstelle 1	Klemmstelle 2							Innen- sechskant- schraube	Innen- sechskant- schraube	Zubehör empf. Klemmhebel	
Bohrung d₁	Bohrung d₂	k₁	k₂	l₁	l₂	m₁	m₂	z₁	z₂	HSK.P für z ₁ / z ₂ Hebellänge l₃	
B 30	B 30	45	44,5	142	54	67	42	M 8-25	M 8-25	63	78

Typ t	
S	Verstellung stufenlos
T	Verstellung im Verzahnungsraster mit 10°-Teilung

Schraubstellen z	
2	Innensechskantschraube Edelstahl DIN 912-A2-70 und Stoppmutter Edelstahl DIN 985-A2, gleitbeschichtet

Oberfläche o	
2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL **GSQ.P - d₁ - d₂ - t - z - o**

Gelenk-Klemmverbinder _____
 Klemmstelle 1 _____
 Klemmstelle 2 _____
 Typ _____
 Schraubstellen _____
 Oberfläche _____

ZUBEHÖR

- Reduzierbuchsen **RBS.P** siehe Seite 26
- Klemmhebel **HSK.P** siehe Seite 28



PRODUKTINFO

Reduzierbuchsen RBS.P sind aus glasfaserverstärktem Polyamid gefertigt.

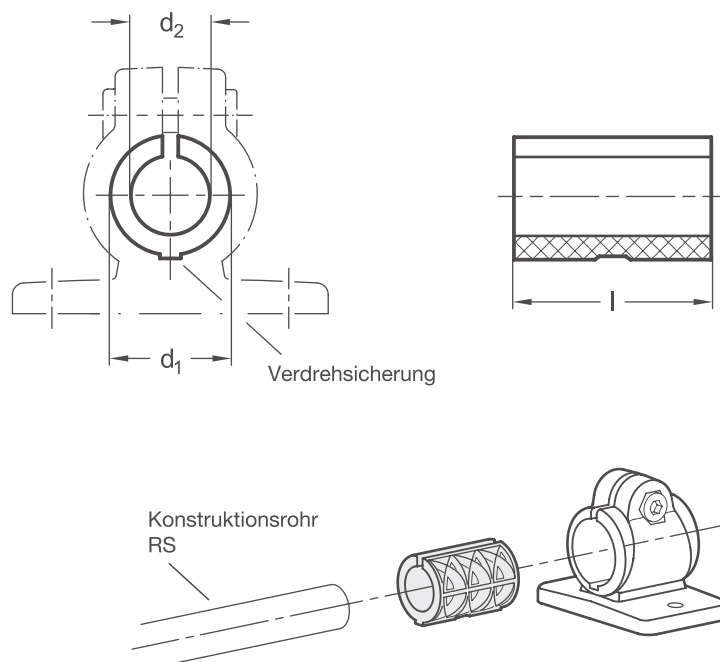
Mithilfe der Reduzierbuchsen lassen sich die Bohrungsdurchmesser von Klemmverbindern aus Kunststoff reduzieren, sodass kleinere Durchmesser geklemmt werden können.

Durch die formschlüssige Verdrehsicherung kann sich die Reduzierbuchse im Klemmverbinder nicht mehr verdrehen bzw. verschieben.

RoHS konformes Produkt

elesa

Original design TCC-A



Bohrung Klemmverbinder d ₁	Bohrung d ₂				Länge l
18	B 12	B 14	B 15	B 16	29
30	B 20	B 25	-	-	45

Oberfläche o	
2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarz RAL 9005 matt, temperaturbeständig bis 100 °C
4	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Grau RAL 7040 matt, temperaturbeständig bis 100 °C

BESTELLSCHLÜSSEL **RBS.P - d₁ - d₂ - l - o**

Reduzierbuchse

Bohrung Klemmverbinder

Bohrung

Länge

Oberfläche



PRODUKTINFO

Klemmhebel HSK.P sind aus glasfaserverstärktem Polyamid gefertigt. Die darin montierten Schraubeneinsätze sind aus gedrehtem Edelstahl und haben ein gerolltes Gewinde. Der Zahnring ist aus Zink-Druckguss.

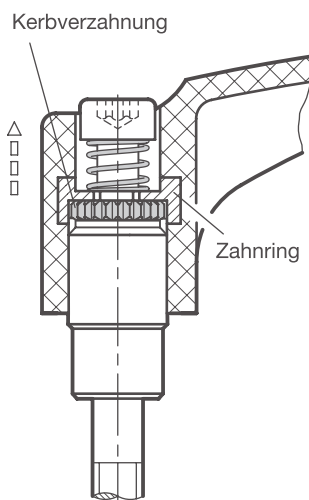
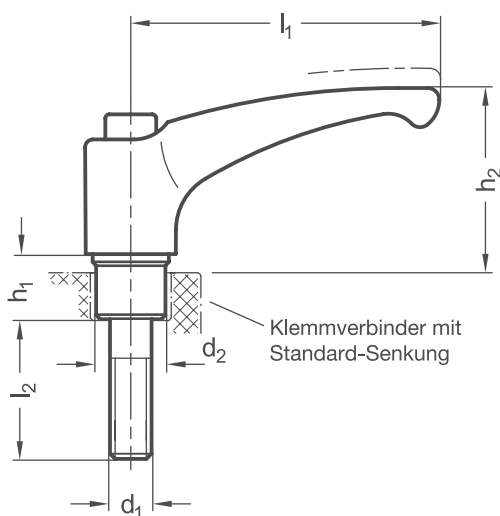
Klemmhebel HSK.P werden speziell als Zubehör an Schraubstellen von Kunststoff Klemmverbindern eingesetzt. Sie ersetzen die Innensechskantschrauben DIN 912 und kommen dann zum Einsatz, wenn wiederholt und werkzeuglos geklemmt werden muss.

Gewindeeinsatz und Griff sind durch eine Korbverzahnung verbunden. Durch Anheben des Hebels wird der Eingriff frei und der Klemmhebel kann in eine günstige Position geschwenkt werden.

Aufgrund der kleineren Klemmhebellänge ist die erreichbare Klemmkraft jedoch geringer als bei werkzeugbetätigten Innensechskantschrauben.

Die passenden Klemmhebelgrößen lassen sich per Gewindeabmessung den Tabellen der jeweiligen Klemmverbinder entnehmen.

RoHS konformes Produkt



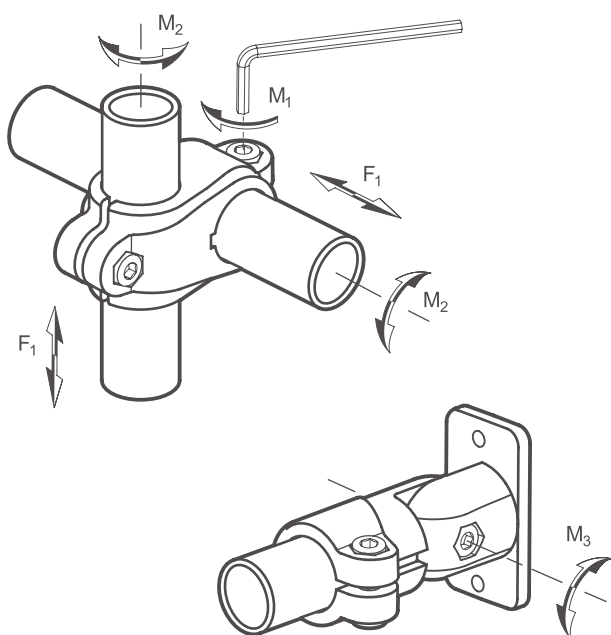
l_1	d_1	l_2	d_2	h_1	$h_2 \approx$
44	M 6	20	10	8,5	32
63	M 6	20	10	9	40
63	M 8	25	13	13,5	44
78	M 8	25	13	14,5	52

Oberfläche

2	Polyamid (PA), glasfaserverstärkt, Schwarzgrau RAL 7021 matt, temperaturbeständig bis 130 °C / Gewindeinsatz Edelstahl 1.4305 (A1)
---	--

BESTELLSCHLÜSSEL HSK.P - l_1 - d_1 - l_2 - o

Klemmhebel	_____
Griffkörper	_____
Gewindedurchmesser	_____
Gewindelänge	_____
Oberfläche	_____



Die Belastungswerte der Klemmverbinder aus Kunststoff sind in den nachfolgenden Tabellen aufgeführt.

Werden die Bohrungsdurchmesser der Klemmverbinder durch Reduzierbuchsen RBS.P verringert, hat dies Einfluss auf die Verschiebekraft bzw. das Verdrehmoment.

Bei Gelenk-Klemmverbindern wird zusätzlich das maximale Drehmoment der Gelenkachse angegeben.

Zur Ermittlung der Werte wurden Rohre mit einer Toleranz von $\pm 0,2$ mm verwendet.

HINWEIS

Die Angaben der Belastungswerte sind unverbindliche Richtwerte unter Ausschluss jeglicher Haftung. Sie stellen generell keine Beschaffenheitszusage dar.

Ob ein Produkt für den jeweiligen Einsatzfall geeignet ist, muss in jedem Einzelfall vom Anwender ermittelt werden. Umgebungseinflüsse und Alterung können die angegebenen Werte beeinflussen.

Norm	Bohrung Klemm- verbinder	Artikel-Nr. verwendete Reduzierbuchse	Anzugsdrehmoment Schraubstelle M_1 in Nm	Verschiebekraft F_1 in N	Verdrehmoment M_2 in Nm
KS.P S. 2	B12	RBS.P-18-B12-29-*	5	1250	5
	B14	RBS.P-18-B14-29-*	5	1650	10
	B15	RBS.P-18-B15-29-*	5	1650	14
	B16	RBS.P-18-B16-29-*	5	2000	14
	B18	-	5	2150	17
	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1000	5
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	1300	7
	B30	-	12	1350	21
FSZ.P S. 4	B12	RBS.P-18-B12-29-*	5	900	5
	B14	RBS.P-18-B14-29-*	5	1050	8
	B15	RBS.P-18-B15-29-*	5	1100	13
	B16	RBS.P-18-B16-29-*	5	1200	14
	B18	-	5	1450	16
	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1150	7
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	1600	7
	B30	-	12	1800	27
BS.P S. 6	B12	RBS.P-18-B12-29-*	5	900	5
	B14	RBS.P-18-B14-29-*	5	1000	7
	B15	RBS.P-18-B15-29-*	5	1000	7
	B16	RBS.P-18-B16-29-*	5	1050	7
	B18	-	5	1050	8
	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1000	8
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	1350	11
	B30	-	12	1650	33

Norm	Bohrung Klemm- verbinder	Artikel-Nr. verwendete Reduzierbuchse	Anzugsdrehmoment Schraubstelle M_1 in Nm	Verschiebekraft F_1 in N	Verdrehmoment M_2 in Nm
TS.P S. 8	B12	RBS.P-18-B12-29-*	5	900	5
	B14	RBS.P-18-B14-29-*	5	1200	7
	B15	RBS.P-18-B15-29-*	5	1200	11
	B16	RBS.P-18-B16-29-*	5	1250	12
	B18	-	5	1450	14
	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1000	6
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	1400	7
	B30	-	12	1650	17
MS.P S. 10	B12	RBS.P-18-B12-29-*	5	900	5
	B14	RBS.P-18-B14-29-*	5	1400	7
	B15	RBS.P-18-B15-29-*	5	1400	10
	B16	RBS.P-18-B16-29-*	5	1300	11
	B18	-	5	1100	13
	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1000	6
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	1300	7
	B30	-	12	1400	25

Norm	Bohrung Klemm- verbinder	Artikel-Nr. verwendete Reduzierbuchse	Anzugsdreh- moment Schraubstelle M_1 in Nm	Verschiebe- kraft F_1 in N	Verdrehmo- ment M_2 in Nm	Verdrehmoment Gelenkachse M_3 in Nm	
						Typ S	Typ T
LST.P S. 14	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1600	12	-	-
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	2700	15	-	-
	B30	-	12	3300	33	-	-
LSQ.P S. 16	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1600	12	-	-
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	2700	15	-	-
	B30	-	12	3000	33	-	-
GSF.P S. 18	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1600	12	6	100
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	2700	15	6	100
	B30	-	12	3300	33	6	100
GSFQ.P S. 20	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1600	12	4	100
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	2700	15	4	100
	B30	-	12	3000	33	4	100
GST.P S. 22	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1600	12	6	140
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	2700	15	6	140
	B30	-	12	3300	33	6	140
GSQ.P S. 24	B20	RBS.P-30-B20-45-*	12	1600	12	4	120
	B25	RBS.P-30-B25-45-*	12	2700	15	4	120
	B30	-	12	3000	33	4	120

Der neue Katalog ist da!

Unser 400 Seiten starker Katalog bietet Ihnen alles für Ihre schnelle Bestellung.

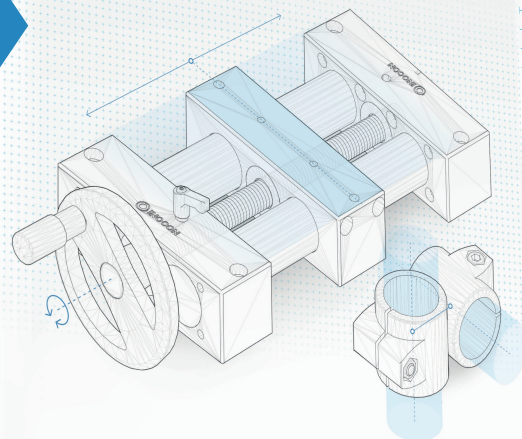
Jetzt kostenlos anfordern!

Fordern Sie gleich Ihr kostenloses Exemplar an! Eine kurze E-Mail an verkauf@inocon.de genügt.

INOCON

NEU

Verbinden und Positionieren

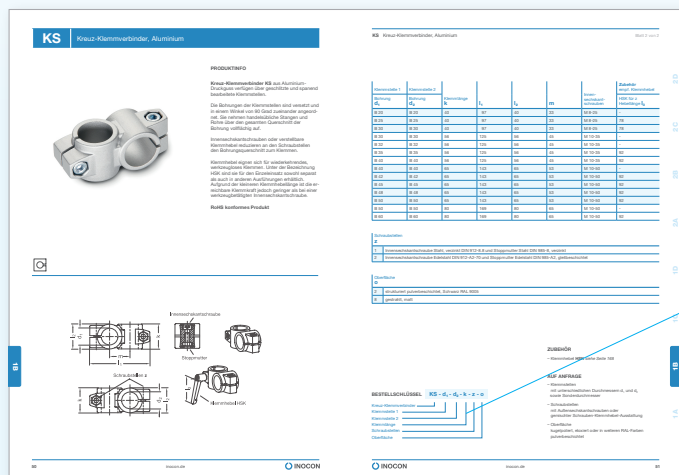


Verbinden und Positionieren

Klemmverbinder-Konstruktionssysteme
Lineareinheiten
Verstelleinheiten

Ausgabe
20.0

inocon.de



BESTELLSCHLÜSSEL **KS - d₁ - d₂ - k - z - o**

Kreuz-Klemmverbinder
Klemmstelle 1
Klemmstelle 2
Klemmlänge
Schraubstellen
Oberfläche

INOCON

Das Normblatt enthält detailierte Angaben zum Produkt.

Der Bestellschlüssel zeigt Ihnen, wie Sie Ihre individuelle Bestellnummer aus den unterschiedlichen Tabellenwerten zusammensetzen.

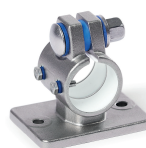
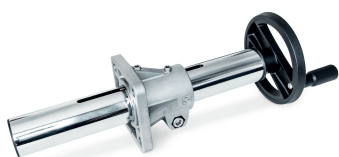
inocon.de



Neben allen **Produktinfos** finden Sie dort auch kostenlose **CAD-Daten** aller Produkte und weitere Informationen rund um Inocon.

Für **Verstell- und Lineareinheiten** steht Ihnen ein komfortabler **Online-Konfigurator** zur Verfügung.

Innovative Konstruktionselemente



INOCON GmbH
Industriestraße 31
53359 Rheinbach
Deutschland

Tel. +49 2226-90987-0
Fax +49 2226-90987-99
verkauf@inocon.de

inocon.de