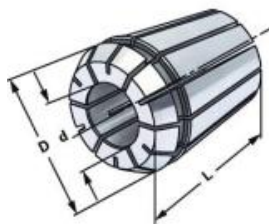


Spannzangen DIN 6499 B (ISO 15488 B)

System ER

Ausführung: Standard, 1 mm steigend
 Nennmass: ganze Millimeter
 Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter nach DIN 6499
 Für höchste radiale und axiale Belastungen
 Rundlauf: ≤ 0.015
 Klemmbereich: Siehe Bereich



Bestell-Nr.:	ER	d	D	L	Bereich	Preis sFr.
536-ER08S.XX	8	1 - 2.5	8.5	12.0	-0.5	17.50
536-ER08S.XX	8	3 - 5	8.5	12.0	-0.5	14.50
536-ER11S.XX	11	1 - 2.5	11.5	17.0	-0.5	15.00
536-ER11S.XX	11	3 - 7	11.5	17.0	-0.5	12.00
536-ER11S.XX	11	7.5 - 8	11.5	17.0	-0.5	32.00
536-ER16S.01	16	1	17.0	27.5	-0.5	16.00
536-ER16S.XX	16	2 - 10	17.0	27.5	-1.0	11.00
536-ER16S.XX	16	10,5 - 12	17.0	27.5	-0.50	30.50
536-ER20S.XX	20	2	21.0	31.5	-0.50	14.00
536-ER20S.XX	20	3 - 13	21.0	31.5	-1.00	14.00
536-ER20S.XX	20	13.5 - 15	21.0	31.5	-0.50	31.50
536-ER25S.02	25	2	26.0	34.0	-0.50	16.00
536-ER25S.XX	25	3 - 16	26.0	34.0	-1.0	12.00
536-ER25S.XX	25	16.5 - 20	26.0	34.0	-0.50	29.50
536-ER32S.02	32	2	33.0	40.0	-0.5	18.00
536-ER32S.XX	32	3 - 20	33.0	40.0	-1.0	13.00
536-ER32S.XX	32	21 - 22	33.0	40.0	-1.0	30.50
536-ER40S.03	40	3	41.0	46.0	-0.50	17.00
536-ER40S.XX	40	4 - 26	41.0	46.0	-1.00	15.00
536-ER40S.XX	40	27 - 30	41.0	46.0	-1.00	33.50

Spannzangensatz im Holzsockel

System ER

Nennmass: gemäss Angaben
 Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter nach DIN 6388 / DIN 6499
 Für höchste radiale und axiale Belastungen
 Klemmbereich: gemäss Einzelzangen



Bestell-Nr.:	ER	Ausführung:	Standard, 0.015 mm Rundlauf	Preis sFr.
536-ER08S.S	8	9-teilig	1 bis 5 (alle 0.5 mm)	146.00
536-ER11S.S	11	13-teilig	1 bis 7 (alle 0.5 mm)	144.00
536-ER16S.S	16	10-teilig	1 bis 10 (jeden mm)	98.00
536-ER20S.S	20	12-teilig	2 bis 13 (jeden mm)	149.00
536-ER25S.S	25	15-teilig	2 bis 16 (jeden mm)	158.00
536-ER32S.S	32	18-teilig	3 bis 20 (jeden mm)	203.00
536-ER40S.S	40	23-teilig	4 bis 26 (jeden mm)	307.00



Präzisions-Spannzangen DIN 6499 B (ISO 15488 B)

System ER

Ausführung: **Präzisionsgeschliffen**
 Nennmass: abgestuft nach Spannbereich
 Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter nach DIN 6391, für höchste radiale und axiale Belastungen
 Für hochpräzise Bearbeitungen und HSC-Einsatz
 Rundlauf: ≤ 0.005
 Klemmbereich: Siehe Bereich

Bestell-Nr.:	ER	d	D	l	Bereich	Preis sFr.
536-ER08P.XX	8	1 - 2.5	8.5	12.0	-0.5	27.50
536-ER08P.XX	8	3 - 5	8.5	12.0	-0.5	25.50
536-ER11P.XX	11	1 - 2.5	8.5	18	-0.5	26.50
536-ER11P.XX	11	3 - 7	8.5	18	-0.5	22.00
536-ER16P.01	16	1 - 2.5	17	27	-0.5	26.50
536-ER16P.XX	16	3 - 10	17	27	-1.0	21.00
536-ER20P.XX	20	1 - 2.5	21.0	31.5	-0.5	26.50
536-ER20P.XX	20	3 - 13	21.0	31.5	-1.0	21.50
536-ER25P.02	25	2	26	34	-0.5	29.00
536-ER25P.XX	25	3-16	26	34	-1.0	22.00
536-ER32P.02	32	2 - 2.5	33	40	-0.5	30.50
536-ER32P.XX	32	3-20	33	40	-1.0	23.00
536-ER40P.03	40	3	41	46	-1.0	37.00
536-ER40P.XX	40	4-26	41	46	-1.0	29.00

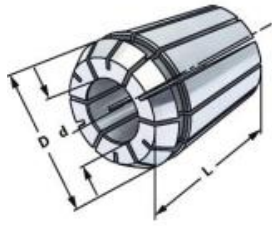
Spannzangensatz im Holzsockel

System ER

Nennmass: gemäss Angaben
 Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter nach DIN 6388 / DIN 6499
 Für höchste radiale und axiale Belastungen
 Klemmbereich: gemäss Einzelzangen



Bestell-Nr.:	ER	Ausführung:	Präzisionsgeschliffen, 0.005 mm Rundlauf	Preis sFr.
536-ER08P.S	8	9-teilig	1 bis 5 (alle 0.5 mm)	220.00
536-ER11P.S	11	13-teilig	1 bis 7 (alle 0.5 mm)	283.00
536-ER16P.S	16	10-teilig	1 bis 10 (jeden mm)	195.00
536-ER20P.S	20	12-teilig	2 bis 13 (jeden mm)	243.00
536-ER25P.S	25	15-teilig	2 bis 16 (jeden mm)	305.00
536-ER32P.S	32	18-teilig	3 bis 20 (jeden mm)	390.00
536-ER40P.S	40	23-teilig	4 bis 26 (jeden mm)	624.00



Präzisions-Spannzangen DIN 6499 B (ISO 15488 B)

System ER - rostfreie Ausführung (1.4021)

Ausführung: **Präzisionsgeschliffen und Bohrung gehont**
 Nennmass: ganze und halbe mm
 Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter nach DIN 6391, für höchste radiale und axiale Belastungen
 Für hochpräzise Bearbeitungen und HSC-Einsatz, Ideal für Drahterosion
 Rundlauf: ≤ 0.005
 Klemmbereich: 0.5 mm



Bestell-Nr.:	ER	d	D	l	Bereich						Preis sFr.
536-ER11SP.XXX	11	3 - 7	8.5	18	-0.50						41.00
536-ER16SP.XXX	16	3 - 10	17	27	-0.50						41.00
536-ER20SP.XXX	20	3 - 13	21.0	31.5	-0.50						43.00
536-ER25SP.XXX	25	3-16	26	34	-0.50						44.00
536-ER32SP.XXX	32	3-20	33	40	-0.50						46.50

Präzisions-Spannzangen DIN 6499 B (ISO 15488 B)

System ER - rostfreie Ausführung (1.4021)

Ausführung: **Präzisionsgeschliffen und Bohrung gehont**
 Nennmass: ganze und halbe mm
 Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter nach DIN 6391, für höchste radiale und axiale Belastungen
 Für hochpräzise Bearbeitungen und HSC-Einsatz, Ideal für Drahterosion
 Rundlauf: ≤ 0.005
 Klemmbereich: 0.5 mm



Bestell-Nr.:	ER	Ausführung:	Präzisionsgeschliffen, 0.005 mm Rundlauf						Preis sFr.
536-ER11SP.S	11	5-teilig	3 bis 7 (jeden mm)						191.00
536-ER16SP.S	16	8-teilig	3 bis 10 (jeden mm)						305.00
536-ER20SP.S	20	11-teilig	3 bis 13 (jeden mm)						440.00
536-ER25SP.S	25	14-teilig	2 bis 16 (jeden mm)						574.00
536-ER32SP.S	32	18-teilig	3 bis 20 (jeden mm)						773.00

**Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER
 mit Abdichtung für IK bis 21 bar**



Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft
 Rundlauf: ≤ 0.015
 Hinweis: Nur das Nennmass kann gespannt werden.
 Mit Dichtstopfen bis 21 bar einsetzbar.

Bestell-Nr.:	ER	d	D	L	Steigung	Preis sFr.
536-ER11RS.XX	11	3 - 8	11.5	17.0	1.00	33.00
536-ER11RS.XX	11	3.5 - 7.5	11.5	17.0	1.00	37.50
536-ER16RS.XX	16	3 - 10	17.0	27.5	1.00	27.50
536-ER16RS.XX	16	3.5 - 9.5	17.0	27.5	1.00	34.00
536-ER16RS.XX	16	11 - 12	17.0	27.5	1.00	52.50
536-ER20RS.XX	20	3 - 13	21.0	31.5	1.00	34.00
536-ER20RS.XX	20	3.5 - 12.5	21.0	31.5	1.00	51.50
536-ER20RS.XX	20	13.5 - 14	21.0	31.5	0.50	52.50
536-ER25RS.XX	25	3 - 16	26.0	34.0	1.00	34.00
536-ER25RS.XX	25	3.5 - 15.5	26.0	34.0	1.00	51.50
536-ER25RS.XX	25	18 , 20	26.0	34.0		53.50
536-ER32RS.XX	32	3 - 20	33.0	40.0	1.00	34.00
536-ER40RS.XX	40	3 - 26	41.0	46.0	1.00	39.00

**Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER
 für Hochdruckkühlung (IK) bis 120 bar**



Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innenkühlung und Zylinderschaft
 Rundlauf: ≤ 0.015
 Hinweis: Nur das Nennmass kann gespannt werden (1 mm steigend).
 Für Hochdruckkühlung bis 120 bar einsetzbar.

Bestell-Nr.:	ER	d	D	L	Steigung	Preis sFr.
536-ER11MD.XX	11	3 - 6	11.5	17.0	1.00	56.50
536-ER16MD.XX	16	3 - 10	17.0	27.5	1.00	42.00
536-ER20MD.XX	20	3 - 13	21.0	31.5	1.00	44.00
536-ER25MD.XX	25	3 - 16	26.0	34.0	1.00	46.50
536-ER32MD.XX	32	3 - 20	33.0	40.0	1.00	48.50
536-ER40MD.XX	40	3 - 26	41.0	46.0	1.00	57.50



**Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER
 mit Kühlkanälen am Schaft entlang**

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft
 Rundlauf: ≤ 0.015
 Hinweis: Nur das Nennmass kann gespannt werden (1 mm steigend).
 Für IKZ bis 21 bar einsetzbar.

Bestell-Nr.:	ER	d	D	L							Preis sFr.
536-ER16CC.XX	16	3 - 7	17.0	27.5							42.00
536-ER20CC.XX	20	4 - 9	21.0	31.5							44.00
536-ER25CC.XX	25	3 - 14	26.0	34.0							46.50
536-ER32CC.XX	32	3 - 20	33.0	40.0							50.50
536-ER40CC.XX	40	4 - 26	41.0	46.0							57.50

**Spannzangensatz im Holzsockel System ER
 mit Kühlkanälen am Schaft entlang**

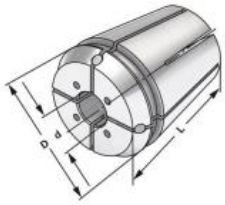


Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft
 Rundlauf: ≤ 0.015
 Hinweis: Nur das Nennmass kann gespannt werden (1 mm steigend).
 Für IKZ bis 21 bar einsetzbar.

Bestell-Nr.:	ER	Ausführung:	Standard, 1 mm steigend							Preis sFr.
536-ER16CC.S	16	5-teilig	3 bis 7 (jeden mm)							196.00
536-ER20CC.S	20	6-teilig	4 bis 9 (jeden mm)							246.00
536-ER25CC.S	25	12-teilig	3 bis 14 (jeden mm)							515.00
536-ER32CC.S	32	15-teilig	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20							732.00
536-ER40CC.S	40	16-teilig	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26							859.00

**Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER
 mit Kühlkanalbohrungen am Schaft entlang**

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft
 Rundlauf: ≤ 0.015
 Hinweis: Nur das Nennmass kann gespannt werden (1 mm steigend).



Bestell-Nr.:	ER	d	D	L								Preis sFr.		
536-ER16C.XX	16	3 - 7	17.0	27.0										40.00
536-ER20C.XX	20	4 - 9	21.0	31.5										42.00
536-ER25C.XX	25	3 - 14	26.0	34.0										44.00
536-ER32C.XX	32	3 - 20	33.0	40.0										48.50
536-ER40C.XX	40	4 - 26	41.0	46.0										55.50

**Spannzangensatz im Holzsockel System ER
 mit Kühlkanalbohrungen**

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft
 Rundlauf: ≤ 0.015
 Hinweis: Nur das Nennmass kann gespannt werden (1 mm steigend).
 Für IKZ bis 21 bar einsetzbar.



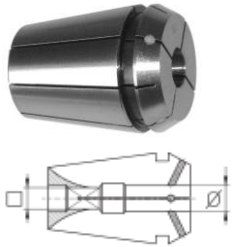
Bestell-Nr.:	ER	Ausführung:	Standard, 1 mm steigend								Preis sFr.		
536-ER16C.S	16	5-teilig	3 bis 7 (jeden mm)										186.00
536-ER20C.S	20	6-teilig	4 bis 9 (jeden mm)										235.00
536-ER25C.S	25	12-teilig	3 bis 14 (jeden mm)										492.00
536-ER32C.S	32	15-teilig	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20										673.00
536-ER40C.S	40	16-teilig	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26										827.00

**Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER
 mit Innenvierkant für Gewindebohrer**



Verwendung: Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern auf
Maschinen mit synchronisiertem Vorschub.

Bestell-Nr.:	ER	d	V-kt.	D	L						Preis sFr.			
536-ER08GB.XXXX	8		XX	XX		17	27.5							48.50
536-ER11GB.XXXX	11		XX	XX		17	27.5							52.50
536-ER16GB.XXXX	16		XX	XX		17	27.5							32.50
536-ER20GB.XXXX	20		XX	XX		21	31.5							34.00
536-ER25GB.XXXX	25		XX	XX		26	34.0							34.00
536-ER32GB.XXXX	32		XX	XX		33	40.0							35.00
536-ER40GB.XXXX	40		XX	XX		41	46.0							36.00



**Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER
 mit Innenvierkant für Gewindebohrer
 abgedichtet für GB mit IKZ**

Verwendung: Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern auf
Maschinen mit synchronisiertem Vorschub.

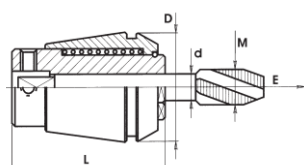
Bestell-Nr.:	ER	d	V-kt.	D	L						Preis sFr.			
536-ER16GBC.XXXX	16		XX	XX		17	27.5							42.00
536-ER20GBC.XXXX	20		XX	XX		21	31.5							44.00
536-ER25GBC.XXXX	25		XX	XX		26	34.0							46.50
536-ER32GBC.XXXX	32		XX	XX		33	40.0							48.50
536-ER40GBC.XXXX	40		XX	XX		41	46.0							50.50

**Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER
 mit Innenvierkant für Gewindebohrer und Kühlkanalbohrungen**



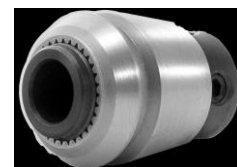
Verwendung: Zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern auf
Maschinen mit synchronisiertem Vorschub.

Bestell-Nr.:	ER	d	D	L							Preis sFr.	
536-ER16C.XX	16	3 - 7	17.0	27.0								62.00
536-ER20C.XX	20	4 - 9	21.0	31.5								62.00
536-ER25C.XX	25	3 - 14	26.0	34.0								62.00
536-ER32C.XX	32	3 - 20	33.0	40.0								62.00
536-ER40C.XX	40	4 - 26	41.0	46.0								72.50



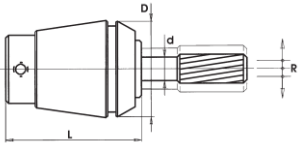
**Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER
 mit Innenvierkant für Gewindebohrer
 mit Längenausgleich und Kerbverzahnung**

Verwendung: Für besonders stabiles Gewindebohren
**Höheres Drehmoment
 Exaktere Führung**



Bestell-Nr.:	ER	d	V-kt.	D	L	E					Preis sFr.	
536-ER11TR.XXXX	11*		XX	XX	11.5	23.0	5.5					82.00
536-ER16TR.XXXX	16		XX	XX	17.0	27.0	7.0					80.00
536-ER20TR.XXXX	20		XX	XX	21.0	31.0	7.0					82.00
536-ER25TR.XXXX	25		XX	XX	26.0	34.0	8.0					86.00
536-ER32TR.XXXX	32		XX	XX	33.0	43.0	10.0					91.50
536-ER40TR.XXXX	40		XX	XX	41.0	54.0	13.0					104.00

* Führung über Sechskant - keine Kerbverzahnung



**Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER
 mit pendelndem Ausgleich**

Verwendung: Für schwimmende Halterung von Reibhahnen
 Pendelnde Spannzangen ersetzen Pendelhalter
 Einsatz vorzugsweise in angetriebenen Werkzeugen



Bestell-Nr.:	ER		d		D	L	P			Preis sFr.
536-ER16RP.XXXX	16	gerade Masse	XXXX		17.0	27.0	1.0			64.00
		ungerade Masse								79.00
536-ER20RP.XXXX	20		XXXX		21.0	31.0	7.0			67.50
		ungerade Masse								82.50
536-ER25RP.XXXX	25		XXXX		26.0	34.0	8.0			71.00
		ungerade Masse								86.00
536-ER32RP.XXXX	32		XXXX		33.0	43.0	10.0			78.50
		ungerade Masse								93.50
536-ER40RP.XXXX	40		XXXX		41.0	54.0	13.0			86.00
		ungerade Masse								126.00

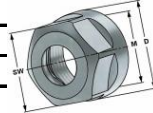
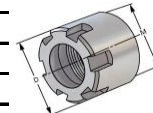

**Spannmutter DIN 6499 (ISO 15488) System ER
 Standardausführung mit Exzenterring, gewuchtet**

Verwendung: Alle Spannzangen mit Aussenform DIN 6499
 können gespannt werden.

Bestell-Nr.:	ER			D	M				Preis sFr.
536-ER08.M	8			12	10x0.75			ER-Mini	22.00
536-ER11.M	11			16	13x0.75			ER-Mini	22.00
536-ER16.M	16			22	19x1			ER-Mini	22.50
536-ER20.M	20			28	24x1			ER-Mini	23.50
536-ER25.M	25			35	30x1			ER-Mini	24.00
536-ER11.SK17	11			19	17	14x0.75			18.00
536-ER16.SK25	16			28	25	22x1.5			18.00
536-ER20.SK30	20			34	30	25x1.5			19.00
536-ER16.SM	16			28		22x1.5			20.50
536-ER20.SM	20			34		25x1.5			21.50
536-ER25.SM	25			42		32x1.5			21.50
536-ER32.SM	32			50		40x1.5			22.00
536-ER40.SM	40			63		50x1.5			28.00

**Spannmutter DIN 6499 (ISO 15488) System ER
für Dichtscheiben DS/ER**

Verwendung: Zur Abdichtung von Werkzeugen mit
Innenkühlung in Spannfutter, System ER

Bestell-Nr.:	ER		D	SW	M					Preis sFr.
536-ER16C.SW25	16		28	25	22x1.5					27.50
536-ER20C.SW30	20		34	30	25x1.5					29.00
536-ER16C.M	16		22		19x1					32.50
536-ER20C.M	20		28		24x1					33.50
536-ER25C.M	25		35		30x1					38.00
536-ER25C.SM	25		42		32x1.5					33.00
536-ER32C.SM	32		50		40x1.5					37.50
536-ER40C.SM	40		63		50x1.5					45.00



**Dichtscheiben für Spannmutter
System ER**

Verwendung: Zur Abdichtung von Werkzeugen mit Innenkühlung
Hinweis: Dicht bis 80 bar Druck
xxx: Werkzeugdurchmesser 0.5 mm steigend
Spannüberbrückung 0.5 mm (+0.1 / -0.4)

Bestell-Nr.:	ER	Bereich							Preis sFr.
536-DS/ER16.XXX	16	3.0 – 10.0	alle 0.5 mm						14.50
536-DS/ER20.XXX	20	3.0 - 13.0	alle 0.5 mm						14.50
536-DS/ER25.XXX	25	3.0 - 16.0	alle 0.5 mm						16.50
536-DS/ER32.XXX	32	3.0 - 20.0	alle 0.5 mm						19.00
536-DS/ER40.XXX	40	3.0 - 26.0	alle 0.5 mm						19.00



**Dichtscheiben-Sets für Spannmutter
System ER**


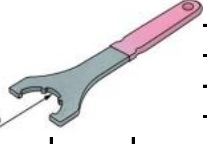

Verwendung: Zur Abdichtung von Werkzeugen mit Innenkühlung
Hinweis: Dicht bis 80 bar Druck
Spannüberbrückung 0.5 mm (+0.1 / -0.4)

Bestell-Nr.:	ER	Bereich							Preis sFr.
536-DS/ER16.Set1	16	3.0 – 10.0	3-4-5-...10						96.00
536-DS/ER16.Set2	16	3.5 - 9.5	3.5-4.5-5.5-...9.5						84.00
536-DS/ER20.Set1	20	3.0 - 13.0	3-4-5-...13						131.50
536-DS/ER20.Set2	20	3.5 - 12.5	3.5-4.5-5.5-...12.5						120.00
536-DS/ER25.Set1	25	3.0 - 16.0	3-4-5-...16						193.50
536-DS/ER25.Set2	25	3.5 - 15.5	3.5-4.5-5.5-...15.5						180.00
536-DS/ER32.Set1	32	3.0 - 20.0	3-4-5-...20						285.50
536-DS/ER32.Set2	32	3.5 - 19.5	3.5-4.5-5.5-...19.5						269.50
536-DS/ER40.Set1	40	3.0 - 26.0	3-4-5-...26						382.50
536-DS/ER40.Set2	40	3.5 - 25.5	3.5-4.5-5.5-...25.5						366.50

Dichtscheiben unter 3 mm auf Anfrage!

Spannschlüssel für Spannmuttern System ER

Verwendung: Für Spannmuttern System ER

Bestell-Nr.:	ER								Preis sFr.
536-E08M	8							ER-Mini	13.50
536-E11M	11							ER-Mini	14.50
536-E16M	16							ER-Mini	15.00
536-E20M	20							ER-Mini	16.50
536-E25M	25							ER-Mini	18.00
536-E16	16								12.50
536-E20	20								13.50
536-E25	25								14.00
536-E32	32								17.00
536-E40	40								20.50
536-GS17	11	SW 17						6-kt.	8.00
536-GS25	16	SW 25						6-kt.	10.00
536-GS30	20	SW 30						6-kt.	11.50

Gerne liefern wir Ihnen zu den Spannzangen die passenden Aufnahmen!

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!