

# MARKUS HEUCHER

*Innovationen aus der Fleischerwelt*



## LUMBECK & WOLTER EINKAUFSFÜHRER



**LUMBECK  
& WOLTER**  
Messer und Lochscheiben

**AUJA**  
Fleischwolf-Schneidsätze

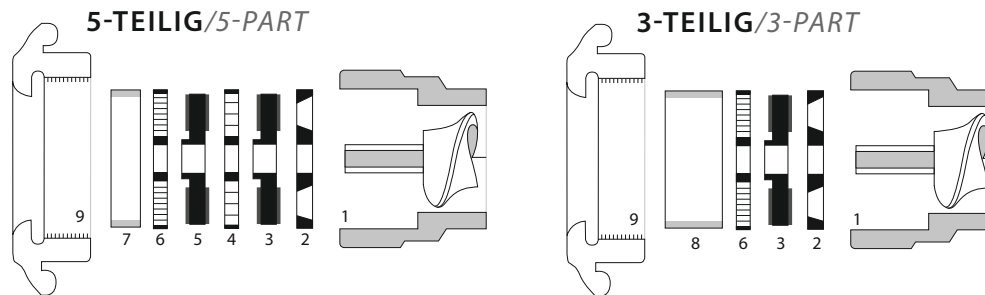
## DAS KLEINE 1X1 DER FLEISCHWOLFSCHNITTEN

Man unterscheidet die zwei Systeme Unger und Enterprise. Das gebräuchlichste System ist Unger mit Bund. Der Fleischwolf kann beim System Unger 3- oder 5-teilig bestückt sein, beim System Enterprise hingegen 2-teilig.

### MINCER PLATES 101

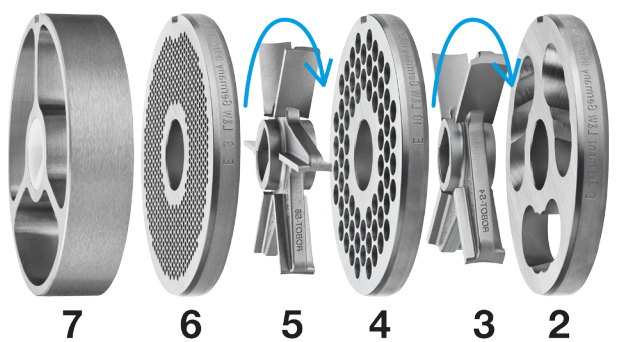
There are the 2 existing systems Unger and Enterprise. The most common system is Unger with bush. The mincer can be equipped three- or five-part with the system Unger, however, the system Enterprise can only be 2-part equipped.

## SYSTEM UNGER



## DIE UNGER-KOMPONENTEN LEICHT ERKLÄRT

Die groben Fleischstücke werden durch die vom Zapfen angetriebene Schnecke (1) in den Wolf transportiert. Ein ausgedrehter Zapfen kann die Kraftübertragung stören. Zunächst wird es durch den Vorschneider gedrückt (2). Dieser ist konisch nach innen geschliffen damit ein besserer Durchlauf erreicht wird und das Messer sich nicht verfangen kann und ein Messerbruch riskiert wird. Das Messer (3, 5) schneidet das Fleisch klein. Damit ein falsches Einsetzen verhindert wird, besitzt das Unger-System einen Bund. Messer sind entweder



als Massivmesser (Modell Robot) bzw. Sichelmesser oder als Variante mit austauschbaren Klingen (Profil-Klingenmesser) verfügbar, wobei die Klingen am Messer zeitnah ausgetauscht werden sollten, da sonst die Messer auf die Lochscheiben (4, 6) auflaufen. Die Klingenschrauben müssen aufgrund der dauerhaften Vibrationen regelmässig auf festen Sitz kontrolliert werden. Sichelmesser zeichnen sich durch erhöhte Stabilität und durch sehr lange Standzeiten aus. Nach dem ersten Kleinschneiden passiert das Hack die Lochscheibe (4, 6), wo grobe Reststücke weiter zerkleinert werden. In Abhängigkeit von der Maschine werden uncodierte und codierte (mit Zusatznut) Scheiben unterschieden. 5-teilig ausgeführte Wölfe haben ein doppeltes Messer-/Scheibensystem, das Hack wird dort also weitaus feiner und ist geeignet für Koch- und Bratwurst. Scheiben sollten im Laufe der Benutzung

nachgeschliffen werden, da sonst die Klingen der Messer schneller verschleifen. Zuletzt passiert das Hack ein Stützkreuz (7)/Einlegering (8) und tritt dann hinter der Arretiermutter (9) über eine Öffnung aus.

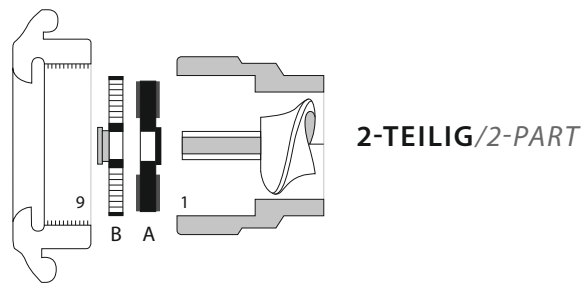
### EASY EXPLANATION OF COMPONENTS

The coarse pieces of meat are transported into the mincer through the snail (1) which is driven by a pin. A turned-stud may interfere with the transmission of power. Firstly, it is pressed through the pre-cutter (2). This is tapered inwardly for achieving a better throughput and the knife not being caught and thus risking a blade fracture. The knife (3, 5) is cutting the meat into small pieces.

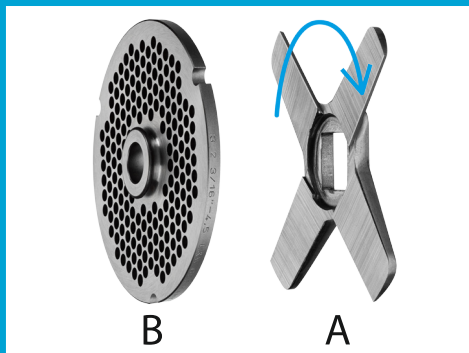
In order to prevent incorrect insertion, the system Unger is equipped with a bush. Knives are either available as solid knife (model Robot) respectively sickle knife or as a variant with interchangeable blades (profile blade knife), wherein the blades on the knife should be replaced on time, otherwise the knives may accrue on the plates (4, 6). The blade bolts have to be regularly checked for tightness due to the constant vibrations. Sickle knives are distinguished by very long lifetimes due to increased stability. After the first chopping, the mince passes the plates (4, 6) where coarse residual pieces are further crushed. Depending on the machine uncoded and coded (with additional nut) plates are differentiated.

5-part mincers are equipped with a double knife/plate system, the mince there is so much finer and suitable for cook sausages and Bratwurst. Plates should be sharpened from time to time while usage because otherwise the knives' blades are wearing much faster. Finally the mince passes a supporting star (7)/distance ring (8) and leaks from an opening behind the lock nut (9).

## SYSTEM ENTERPRISE



### DIE ENTERPRISE-KOMPONENTEN LEICHT ERKLÄRT / EASY EXPLANATION OF COMPONENTS



Die groben Fleischstücke werden durch die vom Zapfen angetriebene Schnecke (1) in den Wolf transportiert. Ein ausgedrehter Zapfen kann die Kraftübertragung stören. Zunächst schneidet das Robot-Messer (A) das Fleisch klein. Damit ein falsches Einsetzen verhindert wird, besitzt das Enterprise-System eine Nabe.

Nach dem Kleinschneiden passiert das Hack die Lochscheibe (B), wo grobe Reststücke weiter zerkleinert werden. Zuletzt tritt das Hack hinter der Arretiermutter (9) über eine Öffnung aus.

*The coarse pieces of meat are transported into the mincer through the snail (1) which is driven by a pin. A turned-stud may interfere with the transmission of power. Firstly, the model Robot knife (A) is cutting the meat into small pieces. In order to prevent incorrect insertion, the system Enterprise is equipped with a hub. After cutting into small pieces, the mince passes the plate (B) where coarse residual pieces are further crushed. Finally the mince leaks from an opening behind the lock nut (9).*

### INOX - LONGLIFE - UNSERE EMPFEHLUNGEN

Um Ausfallzeiten gering und Hygiene auf höchstem Niveau zu halten empfehlen wir Ihnen den Einsatz von INOX-Teilen. Diese sind im Vergleich zum Standard-Werkzeugstahl nichtrostend. Bei Messern sollten Sie auf Wechselklingen verzichten, da Robot oder X-Cut Messer weitaus langlebiger sind. Maximale Haltbarkeit bieten Teile der Longlife-Serie, wo ausschließlich hochlegierter Stahl verwendet wird.

### INOX - LONGLIFE - OUR RECOMMENDATIONS

*For reducing down times and to keep hygiene on the highest possible level, we recommend the use of INOX parts. These are compared to the standard tool steel stainless. For knives you should pass the use of interchangeable blades as Robot or X-Cut knives are much more durable. Parts from the Long Life series offer maximum durability where only high-alloy steel is used.*

### INOX NICHTROSTEND

INOX (aus dem französischen inoxydable) Produkte sind aus nichtrostenden Legierungen hergestellte Schneidsatzteile. Aus hygienischer Sicht sollten ausschließlich INOX-Produkte eingesetzt werden.

*INOX (french inoxydable) products are cutting set parts made of stainless alloyings. From a hygienic view only INOX products should be used.*

### Long Life QUALITÄT ZUM ANFASSEN

Scheiben werden aus einem hochlegierten, rost sicheren und verschleissfesten Stahl gefertigt und bleiben ausserordentlich lange scharf. Long Life-Messer sind mit Schnellstahl-Schneiden versehen und bilden mit den Long Life-Scheiben einen Schneidsatz von unübertroffener Lebensdauer.

*Plates are made from high duty rustprotected and exceptionally tough steel and will keep sharp a very long time. Long Life Knives are fitted with high speed edges and combined with Long Life Plates represent a cutter arrangement of exceptional lasting quality.*

**SYSTEM UNGER Einlegeringe / SYSTEM UNGER Distance rings**

**INOX**

**LUMBECK & WOLTER 640[...]**

ø Scheiben / Plates

Typ	S0	R70	H	A	B	C	D	E	G	U/FW	K
mm	70	70	82	90	98	106	114	130	160	200	280

Schmalere Ring / Small ring

mm	13	15	18	20	20	22	26	28	35	45	40
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**1**  
**INOX**  
**INOX**

01090000	01080000	01060000	*	01010000	01020000	01030000	01040000	01050000	01100000	01070000	
----------	----------	----------	---	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--

**Normalstahl**  
**Regular steel**

11160020	11150020	11130020	*	11020010	11040020	11060020	11080020	11120020	11170002	-	
----------	----------	----------	---	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---	--

Breitere Ring / Wide ring

mm	27	29	36	41	41	45	51	55	66	84	60
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**2**  
**INOX**  
**INOX**

01090010	01080010	01060010	*	01010010	01020010	01030010	01040010	01050010	01100010	01070010	
----------	----------	----------	---	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--

**Normalstahl**  
**Regular steel**

11160010	11150010	11130010	*	11020020	11040010	11060010	11080010	11120010	11170001	-	
----------	----------	----------	---	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---	--



auf Anfrage auch codiert verfügbar / also available coded on request

**SYSTEM UNGER Stützkreuze / SYSTEM UNGER Supporting stars**

**INOX**

**LUMBECK & WOLTER 64011[...]**

ø Scheiben / Plates

Breite / Width

Typ	D	E	G	U
mm	114	130	160	200
mm	26	28	35	45



**3**  
**Stützkreuz mit Kunststoffbuchse**  
**Supporting star with sliding plastic bearing**

058010	070901	110901	171001	
--------	--------	--------	--------	--

**4**  
**Kunststoffbuchse**  
**Sliding plastic bearing**

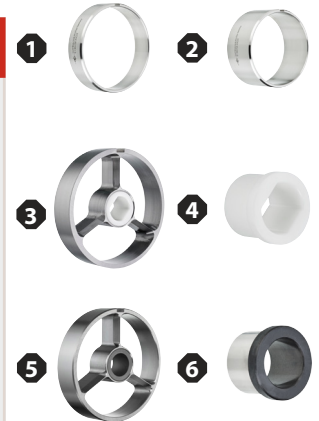
058020	070902	110902	171002	
--------	--------	--------	--------	--

**5**  
**Stützkreuz mit Stahlbuchse**  
**Supporting star with steel bearing**

058030	070903	110903	171003	
--------	--------	--------	--------	--

**6**  
**Stahlbuchse**  
**Steel bearing**

058040	070904	110904	171004	
--------	--------	--------	--------	--



**SYSTEM UNGER Messer mit Bund / SYSTEM UNGER Knives with bush**

**LUMBECK & WOLTER 640[...]**  
**AUJA 6411[...]**

ø Scheiben / Plates

ø Mittelloch / Centre hole

Messer / Knife

Typ	R70	H	A	B	C	D	E	F	G	FW	U
mm	70	82	90	98	106	114	130	150	160	200	200
mm	17	22	24	26	28	29	32	38	42	44	52
mm	12 x 9	16 x 12	18 x 15	19 x 15	20 x 16	21 x 17	23 x 19	28 x 22	32 x 23	32 x 24	40 x 32

**7**  
**Messer doppelt**  
**Knife double**

4 flgl. 4 bladed	11140010	11132010	11001010	11011010	11031010 1100200	11051010 2100200	11070101 3110200	11090010	11110101	11100010	11170201
---------------------	----------	----------	----------	----------	---------------------	---------------------	---------------------	----------	----------	----------	----------

**8**  
**Robot-S4 Messer doppelt**  
**Robot-S4 knife double**

4 flgl. 4 bladed	11142010	11134010	11002010	11013010	11033010 1100400	11056010 2100500	11070601 3110400	-	11110601	11103010	11170701
---------------------	----------	----------	----------	----------	---------------------	---------------------	---------------------	---	----------	----------	----------

**9**  
**Robot-S4 HD Messer mit Ring**  
**Robot-S4 HD knife with ring**

4 flgl. 4 bladed	-	-	-	-	-	-	01041000 3110500	•	01051000 •	-	01101000 •
---------------------	---	---	---	---	---	---	---------------------	---	---------------	---	---------------

**10**  
**Robot-S6 Messer doppelt**  
**Robo-S6 knife double**

6 flgl. 6 bladed	-	-	-	-	-	-	11070701 •	•	11110701 •	•	11170801 •
---------------------	---	---	---	---	---	---	---------------	---	---------------	---	---------------

**11**  
**Robot-S6 HD Messer mit Ring**  
**Robot-S6 HD knife with ring**

6 flgl. 6 bladed	-	-	-	-	-	-	01041010	-	01051010	-	0110101
---------------------	---	---	---	---	---	---	----------	---	----------	---	---------

**12**  
**Messer einschneidig**  
**Knife single**

4 flgl. 4 bladed	-	11131010	-	11010010	11030010 1100300	11050010 2100400	11070001 3110300	-	11110001	-	11170101
---------------------	---	----------	---	----------	---------------------	---------------------	---------------------	---	----------	---	----------

**13**  
**Robot-Messer einschneidig**  
**Robot-knife single**

4 flgl. 4 bladed	-	-	-	-	-	11055010 2100700	11070501 3110700	-	11110501	11102010	11170601
---------------------	---	---	---	---	---	---------------------	---------------------	---	----------	----------	----------

**14**  
**Ring-Messer doppelt**  
**Ring-knife double**

6 flgl. 6 bladed	-	-	-	-	-	11053010	11070301	-	11110301	*	11170401
---------------------	---	---	---	---	---	----------	----------	---	----------	---	----------

**15**  
**K+G Sortiermesser**  
**K+G Sorting knife**

-	-	-	-	-	*	*	*	-	*	*	*
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

• = Ring INOX / Ring INOX



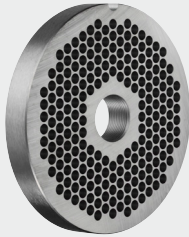


**SYSTEM UNGER Scheiben mit Bund / SYSTEM UNGER Plates with bush**

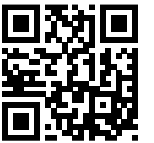
LUMBECK & WOLTER **64011[...]**  
AUJA® **6411[...]**

ø Scheiben / Plates  
ø Mittelloch / Centre hole  
Messer / Knife

Typ	R70	H	A	B	C	D	E	F	G	FW	U	
mm	70	82	90	98	106	114	130	150	160	200	200	
mm	17	22	24	26	28	29	32	38	42	44	52	
mm	12 x 9	16 x 12	18 x 15	19 x 15	20 x 16	21 x 17	23 x 19	28 x 22	32 x 23	32 x 24	40 x 32	
<b>Scheiben Plates</b>	1.5 mm	143010	135010	003010	014010	034010	057010	070801	091010	110801	104010	170901
	2.0 mm	143020 5200100	135020 4200100	003020	014020 0200100	034020 1200100	057020 2200100	070802 3200100	091020	110802	104020	170902
	2.5 mm	143030 5200200	135030 4200200	003030	014030 0200200	034030 1200200	057030 2200200	070803 3200200	091030	110803	104030	170903
	3.0 mm	143040 5200300	135040 4200300	003040	014040 0200300	034040 1200300	057040 2200300	070804 3200300	091040	110804	104040	170904
	3.5 mm	143050 5200400	135050 4200400	003050	014050 0200400	034050 1200400	057050 2200400	070805 3200400	091050	110805	104050	170905
	4.0 mm	143060 5200500	135060 4200500	003060	014060 0200500	034060 1200500	057060 2200500	070806 3200500	091060	110806	104060	170906
	4.5 mm	143070 5200600	135070 4200600	003070	014070 0200600	034070 1200600	057070 2200600	070807 3200600	091070	110807	104070	170907
	5.0 mm	143080 5200700	135080 4200700	003080	014080 0200700	034080 1200700	057080 2200700	070808 3200700	091080	110808	104080	170908
	6.0 mm	143090 5200800	135090 4200800	003090	014090 0200800	034090 1200800	057090 2200800	070809 3200800	091090	110809	104090	170909
	7.8 mm	143100	135100	003100	014100	034100	057100	070810	091100	110810	104100	170910
	10.0 mm	143110 5201000	135110 4201000	003110	014110 0201000	034110 1201000	057110 2201000	070811 3201000	091110	110811	104110	170911
	13.0 mm	143120 5201100	135120 4201100	003120	014120 0201100	034120 1201100	057120 2201100	070812 3201100	091120	110812	104120	170912
	16.0 mm	143130	135130	003130	014130	034130	057130	070813	091130	110813	104130	170913
	18.0 mm	-	-	-	-	-	-	070814	-	110814	104140	170914
	20.0 mm	143140	135140	003140	014140	034140	057140	070815	091140	110815	104150	170915
	25.0 mm	-	-	-	-	034150	057150	070816	091150	110816	104160	170916
	30.0 mm	-	-	-	-	-	-	070817	091160	110817	104170	170917
	40.0 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	110818	104180	170918
	45.0 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104190	170919



Lochscheiben bis 7,8mm sind auch codiert verfügbar / Plates up to 7.8mm are also available coded.

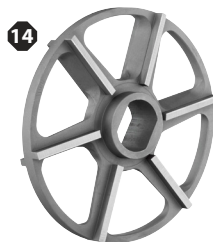


**SYSTEM UNGER Vorschneider mit Bund / SYSTEM UNGER Pre-cutter with bush**

LUMBECK & WOLTER **64011[...]**

ø Scheiben / Plates  
ø Mittelloch / Centre hole  
Messer / Knife

Typ	R70	H	A	B	C	D	E	F	G	FW	U
mm	70	82	90	98	106	114	130	150	160	200	200
mm	17	22	24	26	28	29	32	38	42	44	52
mm	12 x 9	16 x 12	18 x 15	19 x 15	20 x 16	21 x 17	23 x 19	28 x 22	32 x 23	32 x 24	40 x 32
<b>16</b> Vorschneider - Diamant schräg Pre-cutter - Diamant inclined	144010	136010	004010	015010	035010	059010	071001	092010	111001	-	171101
<b>17</b> Vorschneider - Diamant gerade Pre-cutter - Diamant straight	-	136020	-	015020	035020	059020	071002	092020	111002	105010	171102
<b>18</b> Vorschneider Pre-cutter	5 Stege 5 spokes	-	-	-	-	059030	071003	-	111003	-	171103





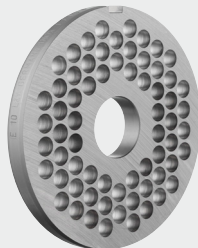
**SYSTEM UNGER weitere Messer mit Bund / SYSTEM UNGER other Knives with bush**

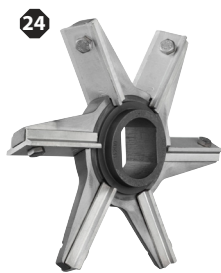
	Typ	R70	H	B	C	D	E	G	FW	U
<b>LUMBECK &amp; WOLTER 64011[...]</b> <b>AUJA 6411[...]</b>										
ø Scheiben / Plates	mm	70	82	98	106	114	130	160	200	200
ø Mittelloch / Centre hole	mm	17	22	26	28	29	32	42	44	52
Messer / Knife	mm	12 x 9	16 x 12	19 x 15	20 x 16	21 x 17	23 x 19	32 x 23	32 x 24	40 x 32
<b>19 Sichel-Ringmesser Werkzeugstahl verzinkt</b> <i>Sickle-Ringknife Toolsteel tinned</i>	4 flgl. 4 bladed	141010	0102	012010	-	-	-	-	-	-
<b>20 Sichel-Ringmesser Werkzeugstahl verzinkt</b> <i>Sickle-Ringknife Toolsteel tinned</i>	5 flgl. 5 bladed	-	-	-	032010	054010	070401	-	-	-
<b>21 Sichel-Ringmesser Werkzeugstahl verzinkt</b> <i>Sickle-Ringknife Toolsteel tinned</i>	6 flgl. 6 bladed	-	-	-	-	-	-	110401	-	170501
<b>22 Sichel-Ringmesser Werkzeugstahl verzinkt</b> <i>Sickle-Ringknife Toolsteel tinned</i>	8 flgl. 8 bladed	-	-	-	-	-	070402	110402	-	170502
<b>23 Profil-Klingenmesser</b> <i>Profile-Insert-Knife</i>	4 flgl. 4 bladed	-	-	-	-	-	070201 2200800	110201	101010	170301
<b>24 Profil-Klingenmesser</b> <i>Profile-Insert-Knife</i>	6 flgl. 6 bladed	-	-	-	-	-	-	110202	101020	170302
<b>25 Profil-Klingen</b> <i>Profile-Inserts</i>	1 Dtzd. 1 dozen	-	-	-	-	-	070202	110203	101030	170303
<b>26 Schraub-Klingenmesser</b> <i>Insert-Knife</i>	4 flgl. 4 bladed	-	-	-	-	052010 2100300	070203 3100200	-	-	-
<b>27 Schraubklingen</b> <i>Inserts</i>	1 Dtzd. 1 dozen	-	-	-	-	052020	070204	-	-	-



**SYSTEM UNGER Scheiben mit Bund / SYSTEM UNGER Plates with bush**

**INOX**

	Typ	R70	H	B	C	D	E	G	FW	U
<b>LUMBECK &amp; WOLTER 64001[...]</b>										
<b>Scheiben</b> <i>Plates</i>										
	1.5 mm	081000	061000	011000	021000	031000	042000	052000	*	102000
	2.0 mm	081010	061010	011010	021010	031010	042010	052010	*	102010
	2.5 mm	081020	061020	011020	021020	031020	042020	052020	*	102020
	3.0 mm	081030	061030	011030	021030	031030	042030	052030	*	102030
	3.5 mm	081040	061040	011040	021040	031040	042040	052040	*	102040
	4.0 mm	081050	061050	011050	021050	031050	042050	052050	*	102050
	4.5 mm	081060	061060	011060	021060	031060	042060	052060	*	102060
	5.0 mm	081070	061070	011070	021070	031070	042070	052070	*	102070
	6.0 mm	081080	061080	011080	021080	031080	042080	052080	*	102080
	7.8 mm	081090	061090	011090	021090	031090	042090	052090	*	102090
	10.0 mm	081100	061100	011100	021100	031100	042100	052100	*	102100
	13.0 mm	081110	061110	011110	021110	031110	042110	052110	*	102110
	16.0 mm	081120	061120	011120	-	031120	042120	052120	*	102120
	18.0 mm	-	-	-	-	-	042130	052130	*	102130
	20.0 mm	081130	061130	011130	-	031130	042140	052140	*	102140
	25.0 mm	-	-	-	-	031140	042150	052150	*	102150
	30.0 mm	-	-	-	-	-	042160	052160	*	102160
	40.0 mm	-	-	-	-	-	-	052170	*	102170
	45.0 mm	-	-	-	-	-	-	-	*	102180



**SYSTEM UNGER Vorschneider mit Bund / SYSTEM UNGER Pre-cutter with bush**

**INOX**

LUMBECK & WOLTER 64001[...]		Typ	R70	H	B	C	D	E	G	U
28	Vorschneider - Diamant schräg Pre-cutter - Diamant inclined		082000	062000	012000	022000	032000	043000	053000	103000
29	Vorschneider - Diamant gerade Pre-cutter - Diamant straight		-	062010	012010	-	032010	043010	053010	103010
30	Vorschneider Pre-cutter	5 Stege 5 spokes	-	-	-	-	032020	043020	053020	103020

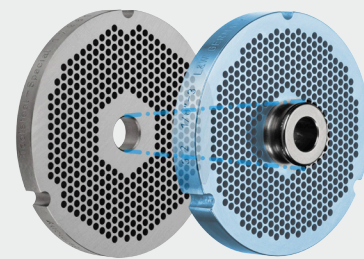


**SYSTEME UNGER & ENTERPRISE ohne Bund/Nabe / SYSTEMS UNGER & ENTERPRISE without bush/hub**

Auf Anfrage liefern wir Ihnen auch Produkte des System Unger / Enterprise ohne Bund.  
On request we may also deliver products for system Unger / Enterprise without bush.



**System Unger ohne / mit Bund**  
System Unger without / with bush



**System Enterprise ohne / mit Nabe**  
System Enterprise without / with hub

**HILFE BEIM FINDEN DES PASSENDEN PRODUKTS / HOW TO FIND THE RIGHT PRODUCT**

1. Welches Material? / Which material? INOX oder Werkzeugstahl? / INOX or tool steel?
2. Welches System? / Which system? Unger oder Enterprise? / Unger or Enterprise?
3. Welche Ausführung? / Which type? Typ, mit oder ohne Bund / Nabe? / Type, with or without bush/hub?
4. Welches Produkt? / Which Product? Vorschneider, Messer (Massiv- Sichel-, Klingemesser), Lochscheiben (uncodiert/codiert), Stützkreuze oder Einlegeringe?  
Pre-cutter, knives (solid knives model Robot, sickle knives, profile blade knives), plates (uncoded/coded), supporting stars or distance rings?
5. Um zu einem Satz passende Produkte zu finden achten Sie bitte auf die identische Größe. / In order to find a set of matching products please pay attention to the identical size.

**BEISPIEL: PRODUKTWAHL / EXAMPLE OF PRODUCT SELECTION**


Vorschneider Diamant schräg H Pre-cutter Diamond inclined H	Messer doppelt 4-flügelig H Knife double 4 bladed H	Lochscheibe INOX 6,0mm H Plate INOX 6,0mm H	Messer Robot S4 H Robot-S4 knife H	Lochscheibe 3,5mm H Plate 3,5mm H	Stützkreuz mit Kunststoffbuchse H Supporting star with sliding plastic bearing
--	--	--	---	--	---



**SYSTEM ENTERPRISE mit Nabe / SYSTEM ENTERPRISE with hub**

*long life*

*long life* QUALITÄT ZUM ANFASSEN

		<b>Typ</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>56</b>
ø Scheiben / Plates ø Mitteloch / Centre hole Messer / Knife		mm	70	83	100	100	130	152
		mm	10	11.5	13.4	13.4	19.4	19.4
		mm	11.7	13.2	15.1	15.1	21.7	21.7
mit Nabe / with hub								
<b>31</b> Messer / Knife		4 fgl. / 4 bladed	-	400010	500010 / 100	500020 / 200	600010	700010
			<b>LL</b>	<b>LL Super</b>	<b>LL Super</b>	<b>LL Super</b>	<b>LL Super</b>	<b>LL</b>
Scheiben / Plate 	5/64"	2.0 mm	-	420010	520010	520020	620010	720010
	3/32"	2.5 mm	-	420020	520030	520040	620020	720020
	1/8"	3.0 mm	-	420030	520050	520060	620030	720030
	9/64"	3.5 mm	-	420040	520070	520080	620040	720040
	5/32"	4.0 mm	-	420050	520090	520100	620050	720050
	3/16"	4.5 mm	-	420060	520110	520120	620060	720060
	1/4"	6.0 mm	-	420070	520130	520140	620070	720070
	5/16"	7.8 mm	-	420080	520150	520160	620080	720080
	3/8"	10.0 mm	-	420090	520170	520180	620090	720090
	1/2"	13.0 mm	-	420100	520190	520200	620100	720100
	5/8"	16.0 mm	-	420110	520210	520220	620110	720110
	3/4"	20.0 mm	-	420120	520230	520240	620120	720120
	1"	25.0 mm	-	-	520250	520260	620130	720130











Scheiben werden aus einem hochlegierten, rost sicheren und verschleissfesten Stahl gefertigt und bleiben ausserordentlich lange scharf. Long Life-Messer sind mit Schnellstahl-Schneiden versehen und bilden mit den Long Life-Scheiben einen Schneidsatz von unübertroffener Lebensdauer.

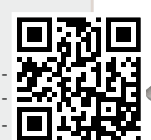
Plates are made from high duty rustprotected and exceptionally tough steel and will keep sharp a very long time. Long Life Knives are fitted with high speed edges and combined with Long Life Plates represent a cutter arrangement of exceptional lasting quality.

**LL Super** optimierte Bohrungsanzahl  
**LL Super** multi holes for high production

Lochscheiben bis 7,8mm sind auch codiert verfügbar / Plates up to 7.8mm are also available coded.

**SYSTEM ENTERPRISE mit Nabe / SYSTEM ENTERPRISE with hub**

		<b>Typ</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>56</b>	<b>66</b>
ø Scheiben / Plates ø Mitteloch / Centre hole Messer / Knife		mm	70	83	100	130	152	219
		mm	10	11.5	13.4	19.4	19.4	32
		mm	11.7	13.2	15.1	21.7	21.7	40
mit Nabe / with hub								
<b>32</b> Messer / Knife		4 fgl. / 4 bladed	300010	400110	500110 / 1200	600110	700020	800010
<b>33</b> Messer X-Cut / Knife X-Cut		4 fgl. / 4 bladed	-	-	500120 / 1600	600120	-	-
<b>34</b> Messer Typ-N / Knife Typ-N		4 fgl. / 4 bladed	300020	400120	500130 / 1400	600130	700030	-
								
Scheiben / Plate 	1/16"	1.5 mm	-	-	-	-	-	-
	5/64"	2.0 mm	320010	421010	521010 / 0100	621010	-	-
	3/32"	2.5 mm	320020	421020	521020 / 0200	621020	-	-
	1/8"	3.0 mm	320030	421030	521030 A / 0300	621030	721010	-
	9/64"	3.5 mm	320040	421040	521040 A / 0400	621040	721020	-
	5/32"	4.0 mm	320050	421050	521050 A / 0500	621050	721030	-
	3/16"	4.5 mm	320060	421060	521060 A / 0600	621060	721040	-
	1/4"	6.0 mm	320070	421070	521070 A / 0700	621070	721050	-
	5/16"	7.8 mm	320080	421080	521080	621080	721060	-
	3/8"	10.0 mm	320090	421090	521090 A / 0900	621090	721070	-
	1/2"	13.0 mm	320100	421100	521100 A / 1000	621100	721080	-
	5/8"	16.0 mm	-	-	521110	-	-	-
	3/4"	20.0 mm	-	-	521120	621110	721090	-
1"	25.0 mm	-	-	530010	621120	721100	-	



Lochscheiben bis 7,8mm sind auch codiert verfügbar / Plates up to 7.8mm are also available coded.