

# Engineer Sortierung für elektronische Bauteile

## Funktion

Diese Funktionserweiterung des IFW erlaubt die komfortable Eingabe und Suche von Wertangaben mit Größeneinheiten. Die Erweiterung ist für den Handel und die Verarbeitung elektronischer Bauteile konzipiert. Die Erweiterung wird auf Kundenwunsch bei der Erstinstallation des IFW implementiert. Die Nachrüstung ist nur bedingt, auf Anfrage möglich.

- Separate Erfassungsmöglichkeit der Kenngröße elektronischer Bauteile
- Komfortable Eingabe von Zahlenwerten mit Vorsätzen (... k, M, G ...)
- wertrichtige Sortierung
- schnelles Auffinden Bauteile gleichen Typs mit unterschiedlicher Bezeichnung

## Felder

Im Artikelstamm wird das Feld **Wert** eingefügt. Es erscheint auch in der Artikelliste. Die Artikel können danach sortiert werden. Dieses Feld nimmt die Kennzahl eines Bauteils auf. Zusätzlich akzeptiert es die Eingabe von Vorsatzzeichen.

Eingabebeispiele:

Eingabe	Formatierung	Vorsatz-zeichen	Wert
0	0	-	0
2a	2a00	Atto	$2 \cdot 10^{-18}$
22f	22f0	Femto	$22 \cdot 10^{-15}$
5p	5p00	Piko	$5 \cdot 10^{-12}$
5,5n	5n50	Nano	$5,5 \cdot 10^{-9}$
3,2u	3u20	Micro( $\mu$ )	$3,2 \cdot 10^{-6}$
410m	410m	Milli	$410 \cdot 10^{-3}$
100	100	-	-
10k	10k0	Kilo	$10 \cdot 10^3$
3M	3M00	Mega	$3 \cdot 10^6$
40G	40G0	Giga	$40 \cdot 10^9$
2T	2T00	Tera	$2 \cdot 10^{12}$
62P	62P	Peta	$62 \cdot 10^{15}$

Der Wertebereich erstreckt sich von  $1 \cdot 10^{-18}$  bis  $999 \cdot 10^{15}$ .

Die Formatierung erfolgt stets vierstellig. Wobei das Vorsatzzeichen zur Markierung der Kommposition verwendet wird. Ein Wechsel der Größenordnung wird automatisch erkannt und zum

nächst größeren bzw. nächst kleineren Vorsatzzeichen (z.B. wird 0,5n zu 500p) gewechselt.

Zur Kennzeichnung von Widerständen mit 0 bis 999 O wird das Zeichen **R** verwendet. **R** hat keinen Einfluss auf die Sortierfolge.

## Aufbau des Artikelstamms

### Felder des Artikelstamms

Zur komfortablen Suche müssen die Felder des Artikelstamm nach folgenden Regeln belegt werden. Die aufgeführten Beispiele stellen jedoch lediglich die Arbeitsweise dar und sind keine verbindliche Vorgabe für den Aufbau Ihrer Stammdaten. Letztendlich hängt deren Aufbau im Detail von Ihren firmenspezifischen Bedingungen ab.

Feld **Wert**: Darin muss einen Kennwert stehen, mit der die Bauteile üblicherweise klassifiziert werden.

Feld **Warengruppe**: Jeder Artikel muss einer Warengruppe zugeordnet sein. Als Warengruppen werden die verschiedenen elektronischen Bauteile angelegt

Feld **Kurzbez**: Die Kurzbezeichnung enthält die drei Buchstaben der Warengruppe. Zusätzlich wird hier eine weitere Klassifizierung vorgenommen (z.B. WIDCHIP für Chipwiderstände. WID steht dabei für die Warengruppe Widerstände). Es ist wichtig, dass in der Kurzbezeichnung nur eine einzelne Klassifizierung hinzugefügt wird. Ein zusätzliches Unterscheidungsmerkmal (z.B. elektr. Leistung) verschlechtert die Übersicht.

Feld **Bezeichnung**: Die eigentliche Artikelbezeichnung spielt für die Suche nur eine untergeordnete Rolle. Sie sollte hinsichtlich der Darstellung bei [Ausdrucken](#) gewählt werden. Wichtig ist, dass der einmal gewählte Aufbau der Bezeichnung konsequent für alle Artikel eines Typ angewandt wird.

### Warengruppen

Beispiele für Warengruppen:

Warengruppen			
Nr	KBe	Bezeichnung	Grup. AwKto=EkKto=Er lKt
002	WID	WIDERSTÄNDE	
003	KON	KONDENSATOREN	
005	TRF	TRANSFORMATOREN	
008	TRA	Transistoren	
014	MEM	IC MEMORY, SPEICHER	
016	GAL	IC GAL	
021	STE	STECKKONTAKTE, UERBINDER, STECKER	
025	WIP	POTENTIOMETER, TRIMMER	
029	OPK	OPTOKOPPLER	
033	TAS	TASTER, SCHALTER	
038	REL	RELAIS	
039	UAR	VARISTOREN	
041	SPR	SPANNUNGSREGLER	
051	WIS	SONDERWIDERSTÄNDE	
NEUE WARENGRUPPE AUFNEHMEN			

# Arbeitsweise

## Beispiel

Es wird ein Widerstand 100kO gesucht.

Öffnen Sie den Artikelstamm und **sortieren** Sie nach der Spalte **Wert**. Geben Sie den gesuchten Wert ein. In unserem Beispiel können Sie **100k** oder **100000** für die Suche eingeben. Drücken Sie dann **Eingabe**. Das IFW zeigt den ersten Eintrag mit dem Wert 100000 an.

Artikelstamm							
ArtNr	LTA	Wert	KBez	Bezeichnung	LgBst	ULgBs	
1678		82525	SON	SAB82525 SMD PLCC44 HSCX_C	0	0	
1624		85060	PRO	85C060 KON DIP24 25ns D85CD	0	0	
2040		91k0	WIDCHIP	WID 91k0 SMD 1206 1% 0.250W	0	0	
1726		96685	SON	AD 96685 KON DIP	0	0	
2695		100k		WID 100k SMD 0805 1% 0.100W	0	0	
2019		100k	WIDCHIP	WID 100k SMD 1206 1% 0.250W	0	0	
2043		100k	WIDCHIP	WID 100k SMD 0805 5% 0.100W	0	0	
2733		100k	WIDCHIP	WID 100k SMD 1206 5% 0.250W	0	0	
2054		100k	WIDKON	WID 100k KON 0207 1% 0.6W	0	0	
2744		100k	WIDKON	WID 100k KON 16x6 5% 2W	0	0	
2153		100k	WIDNET	WID 100k KON SIL5 4x100k	0	0	
2783		100k	WIDNET	WID 100k SMD S016W 8x100k	0	0	
2156		100k	WIDTRIM	Trimmer 100k0 KON LIEGEND	0	0	
2159		100k	WIDTRIM	Trimmer 100k0 KON 3296Y STE	0	0	
2163		100k	WIDTRIM	Trimmer 100k0 KON 3266X STE	0	0	
2742		115k	WIDCHIP	WID 115k SMD 1206 1% 0.250W	0	0	
2080		120k	WIDCHIP	WID 120k SMD 1206 1% 0.250W	0	0	

(Bei Sortierung nach „Wert“ , wird innerhalb Wert nach „Kbez“ weitersortiert)

Es erscheinen alle Bauteile mit dem Wert 100000 untereinander. In diesem Fall sind es nur Widerstände (**WID**). Allerdings verschiedener Bauarten (Chip, Array, Trimmer ...). Beachten Sie die Spalte **Kbez**. Verfahren Sie den Selektionsbalken auf den Widerstandstyp den Sie wünschen z.B. nach unten bis **WIDKON**. Sortieren Sie *jetzt* nach der Spalte **Kbez** um  $\rightarrow$ :

Artikelstamm							
ArtNr	LTA	Wert	KBez	Bezeichnung	LgBst	ULgBs	
2097		820R	WIDKON	WID 820R KON 75x8 218-8 10%	0	0	
2063		1k00	WIDKON	WID 1k00 KON 0207 1% 0.330W	0	0	
2059		3k30	WIDKON	WID 3k30 KON 0207 2% 0.330W	0	0	
2083		10k0	WIDKON	WID 10k0 KON 0204 1%	0	0	
2050		10k0	WIDKON	WID 10k0 KON 0207 2% 0.330W	0	0	
2096		27k0	WIDKON	WID 27k0 KON 9W, 10% 214-8	0	0	
2281		33k0	WIDKON	WID 33k0 KON 9W, 10% 214-8	0	0	
2064		33k0	WIDKON	WID 33k0 KON 0207 1% 0.330W	0	0	
2054		100k	WIDKON	WID 100k KON 0207 1% 0.6W	0	0	
2744		100k	WIDKON	WID 100k KON 16x6 5% 2W	0	0	
2084		120k	WIDKON	WID 120k KON 0207 1% 0.6W	0	0	
2051		10M0	WIDKON	WID 10M0 KON 0207 2% 0.330W	0	0	
2072		270m	WIDMELF	WID 270m KON MMELF 5%	0	0	
2089		49R9	WIDMELF	WID 49R9 KON MMELF 5%	0	0	
2090		330R	WIDMELF	WID 330R KON MMELF 5%	0	0	
2091		470R	WIDMELF	WID 470R KON MMELF 5%	0	0	
2092		820R	WIDMELF	WID 820R KON MMELF 5%	0	0	

(Bei Sortierung nach „Kbez“ , wird innerhalb Kbez nach „Wert“ und dann nach „Bezeichnung“ weitersortiert)

Nun stehen alle **WIDKON** nach Größe sortiert beieinander. Der Selektionsbalken steht auf dem ersten **WIDKON** mit dem Kennwert 100k. Beachten Sie nun die Spalte **Bezeichnung**. Alternative Bauteile

mit gleichen Kennwerten sind nun unmittelbar benachbart.


### Beispiel

Es soll ein TTL 74244 gesucht werden.

Sortieren Sie nach **Wert** und geben Sie die gesuchte Kennzahl des TTL ein. Der Selektionsbalken positioniert auf dem ersten Eintrag mit der Kennzahl 74244:

Artikelstamm						
ArtNrLTA	Wert	KBez	Bezeichnung		LgBst	ULgBs
1897	74221	TTL	74F221	SMD S016/150mil	0	0
1896	74221	TTL	74LS221	SMD S016/150mil	0	0
1898	74221	TTL	74HCT221	SMD S016/150mil	0	0
1844	74221	TTL	74HCT221	SMD S016/150mil	0	0
1852	74240	TTL	74HCT240	SMD S020/300mil	0	0
2484	74240	TTL	74FCT240	SMD S020/300mil	0	0
2778	74240	TTL	74ALS240	SMD S020/300mil	0	0
<b>1838</b>	<b>74244</b>	<b>TTL</b>	<b>74FCT244</b>	<b>SMD S020/300mil</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1858	74244	TTL	74ALS244	SMD S020/300mil	0	0
1860	74244	TTL	74BCT244	SMD S020/300mil	0	0
1864	74244	TTL	74HCT244	SMD S020/300mil	0	0
1894	74244	TTL	74ACT244	SMD S020/300mil	0	0
1903	74244	TTL	74ACQ244	SMD S020/300mil	0	0
1907	74244	TTL	74F244	SMD S020/300mil	0	0
1921	74244	TTL	74LS244	KON DIL20/300mil	0	0
1845	74245	TTL	74F244	SMD S020/300mil	0	0
1847	74245	TTL	74HCT245	SMD S020/300mil	0	0

(Erster [Sortierpfad](#) Wert zweiter Kbez)

Schalten Sie den Sortierpfad um auf **Kbez** (Taste 

Artikelstamm						
ArtNrLTA	Wert	KBez	Bezeichnung		LgBst	ULgBs
2484	74240	TTL	74FCT240	SMD S020/300mil	0	0
2674	74240	TTL	74FCT245	SMD S020/300mil	0	0
1852	74240	TTL	74HCT240	SMD S020/300mil	0	0
1903	74244	TTL	74ACQ244	SMD S020/300mil	0	0
1894	74244	TTL	74ACT244	SMD S020/300mil	0	0
1858	74244	TTL	74ALS244	SMD S020/300mil	0	0
1860	74244	TTL	74BCT244	SMD S020/300mil	0	0
1907	74244	TTL	74F244	SMD S020/300mil	0	0
<b>1838</b>	<b>74244</b>	<b>TTL</b>	<b>74FCT244</b>	<b>SMD S020/300mil</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1864	74244	TTL	74HCT244	SMD S020/300mil	0	0
1921	74244	TTL	74LS244	KON DIL20/300mil	0	0
1920	74245	TTL	74ACT244	SMD S020/300mil	0	0
2377	74245	TTL	74ALS245	SMD S020/300mil	0	0
1845	74245	TTL	74F244	SMD S020/300mil	0	0
1875	74245	TTL	74HC245	SMD S020/300mil	0	0
1847	74245	TTL	74HCT245	SMD S020/300mil	0	0
2591	74245	TTL	74LS245	KON DIP20/300mil	0	0

(Erster Sortierpfad Kbez, zweiter Wert, dritter Bezeichnung.)

Nun ist nach **Kbez** sortiert. Dadurch sind alle TTL's nach Wert aufsteigend sortiert. TTL's gleichen Werts sind nach Bezeichnung sortiert. Beachten Sie nun die Spalte **Bezeichnung**. Bauteile mit ähnlichen Kennwerten stehen unmittelbar beieinander. Wählen Sie nun einen verfügbaren TTL aus.

From:

[IFW Wiki](http://www.wiki.ifw.de) - [www.wiki.ifw.de](http://www.wiki.ifw.de)

Permanent link:

[http://wiki.gateway-service.de/doku.php?id=zusatzmodule:engineer\\_sortierung\\_fuer\\_elektronische\\_bauteile](http://wiki.gateway-service.de/doku.php?id=zusatzmodule:engineer_sortierung_fuer_elektronische_bauteile)

Last update: **15.03.2018 00:00**