



**Electronic**  
TOMMY - INVEST ELECTRONIC LLC

## FERRIT CATALOG 2009



# **Electronic**

PHILIPS

Messerschmitt

**KEB**

SIEMENS

GRUNDIG  
Business Systems

BE: OM

**power-one**  
*changing all shapes of power*

Visteon

Roche

AT&S



## FERRITEK

A rohamosan fejlődő elektronikai-, híradástechnikai-, világítástechnikai-, energetikai- és autópár napjainkban elképzelhetetlen ferrit termékek nélkül. A lágymágneses mangán-cink ferritek elterjedését, kedvező mágneses tulajdonságainak, nagy kezdeti permeabilitásának, alacsony veszteségeinek, nagy fajlagos ellenállásának köszönheti.



A mangán-cink ferritek mellett foglalkozunk közepes- és magas permeabilitású nikkelt-cink alapanyagú magok szállításával is. Ezen magtípusok alacsony veszteséggel rendelkeznek a 100 kHz - 1,5 MHz frekvencia tartományban.

Termékeinket szállítást megelőzően teszteljük, így kizárólag minőségi terméket szállítunk vevőink felé. A standard típusokról részletes katalógussal rendelkezünk, melyet Katalógus menüpontban pdf formátumban tölthet le.

## FEJLESZTÉS

A ferrit magok továbbfejlesztésében a Szilárd Test Fizikai Kutató Intézzel dolgozunk együtt.

---

## FERRITE

Die sich rasch entwickelnde Elektronikindustrie, sowie die nachrichtentechnische, lichttechnische, energetische und Kraftfahrzeugindustrie könnte ohne Ferritprodukte heutzutage nicht mehr arbeiten. Die hervorragenden Eigenschaften der Mangan-Zink Weichmagnetferriten, wie ihre große Anfangspermeabilität, geringe Verlustleistung und hoher spezifischer Widerstand erlauben vielfältige Anwendungen dieses Werkstoffs.

Neben der Fertigung von Mangan-Zinkferriten beschäftigen wir uns auch mit Nickel-Zink Ferriten von mittlerer und hoher Permeabilität. Diese Kernmaterialien verfügen über eine geringe Verlustleistung im Frequenzbereich von 100 kHz - 1,5 MHz. Vor der Lieferung werden unsere Produkte getestet, so dass unsere Kunden nur Qualitätsprodukte erhalten. In unserem detaillierten Katalog können Sie sich über die Standardtypen informieren. Den Katalog können Sie im Menü unter „Katalog“ im pdf-Format herunterladen.

## ENTWICKLUNG

Auf dem Gebiet der Entwicklung von Ferritkernen arbeiten wir mit dem „Fester Körper“ Forschungsinstitut für Physik (Szilárd Test Fizikai Kutató Intézet) zusammen.

---

## FERRITES

Electronic, telecommunication, lighting, energetic and automobile industries are quickly developing nowadays, and cannot be imagined without ferrite products anymore. The spreading of the soft magnetic manganese-zinc ferrites results from their advantageous magnetic features, their big initial permeability, their low power loss and big specific resistance. Besides manufacturing manganese-zinc ferrites we also prepare medium and high permeability nickel-zinc cores. These core types have low losses in the frequency range between 100 kHz and 1.5 MHz. Our products are tested before delivery to assure the best quality to our customers. We have a detailed catalog about the standard product types downloadable in pdf-format as „catalog“ in our menu.

## DEVELOPMENT

We cooperate with the Solid-State Research Institute (Szilárd Test Fizikai Kutató Intézet) at the further development of the ferrite cores.

# TARTALOM / INHALT / CONTENTS

3	Köszöntő Willkommen Welcome	34	RM-magok RM-Kerne RM-cores
5	Anyagjellemzők Werkstofftabelle Material properties	38	EP-magok EP-Kerne EP-cores
8	Anyagjellemzés Werkstoff Charakterisierung Material Characteristics	40	EE,EF-magok EE,EF-Kerne EE,EF-cores
9	Mérési feltételek Messbedingungen Measuring conditions	44	EC-magok EC-Kerne EC-cores
10	Jelölések Symbolen Symbols	46	EFD-magok EFD-Kerne EFD-cores
11	Meghatározások Bestimmungen Determinations	48	ER-magok ER-Kerne ER-cores
13	Általános műszaki jellemzők Allgemeine technische Daten General technical data	50	ETD-magok ETD-Kerne ETD-cores
14	Frekvencia tartományok Frequenzbereich Frequency range	52	Planar (PEE és PEI) magok Planar (PEE und PEI) Kerne Planar (PEE and PEI) cores
15	Komplex permeabilitás Komplexe Permeabilität Complex permeability	54	U-magok U-Kerne U-cores
17	Kezdeti permeabilitás Anfangpermeabilität Initial permeability	59	Gyűrűmagok Ringkerne Toroids
19	Permeabilitási tényező Permeabilitätsfaktor Permeability factor	66	Ferrit rudak Zylinderkerne Ferrite rods
20	Tipikus B-H görbék Tipische B-H Kurven Typical B-H curves	68	Csőmagok Rohrkerne Tube cores
21	Teljesítményveszteség Verlustleistung Power loss	70	Csavarmagok Gewinndkerne Screw cores
23	Átvihető teljesítmény Übertragbare Leistung Transmissible power	72	DP, DR-magok DP, DR-Kerne DP, DR-cores
24	Termékkódok (Rajkszámok) Artikel Koden (Zeichnungsnummern) Product Codes (Drawing numbers)	74	Ferrit rudak hegesztéshez Ferritstabe für Schweissungen Ferrite rods for welding
28	Fazékmagok Schalenkerne Pot cores		
32	X-magok X-Kerne X-cores		



**ANYAGJELLEMZŐK**
**WERKSTOFFTABELLE**
**MATERIAL PROPERTIES**
**Átviteltechnikai célokra**
**Für Übertragungstechnik anwendbar**
**For transmission technique purposes**

Anyagtípus/Werkstoff/Material type				M07	M1F	M2F	M2F-A	M2F-B
Kezdetipermeabilitás Anfangspermeabilität/Initial permeability		$\mu_i$	-	750 $\pm 20\%$	1900 $\pm 25\%$	2200 $\pm 20\%$	2200 $\pm 20\%$	2200 $\pm 20\%$
Optimális frekvencia tartomány Günstigstes Frequenzgebiet/Optimal frequency range	f min.	-	MHz	0,5	0,001	0,001	0,001	0,001
	f max.	-	MHz	1,0	0,2	0,1	0,1	0,1
Fajlagos veszteségi tényező Bezogener Verlustfaktor/Specific loss factor	f min.	$\text{tg}\delta/\mu_i$	$10^{-6}$	$\leq 16,0$	$\leq 2,0$	$\leq 1,5$	$\leq 1,0$	$\leq 0,8$
	f max.			$\leq 30,0$	$\leq 20,0$	$\leq 8,0$	$\leq 4,0$	$\leq 3,0$
Hízterézistényező Hysteresematerialkonstante/Hysteresis factor		$\eta_B$	$10^{-6}/\text{mT}$	$\leq 1,8$	$\leq 1,8$	$\leq 1,12$	$\leq 0,71$	$\leq 0,5$
Telítési indukció/Sättigungsinduktion/Saturation induction (H=800 A/m M07)		$B_S$	mT	340	390	390	390	390
Koercitív erő/Koerzitivfeldstärke/Coercive force		$H_C$	A/m	100	30	20	20	20
Hőmérsékleti tényező Bezogener Temperaturfaktor Temperature factor	+25 °C .... +55 °C	$\alpha_F$	$10^{-6}/^\circ\text{C}$	0 - 2,5	0,6-1,8	0,5-1,5	0,4-1,5	0,4-1,2
	+ 5 °C .... +25 °C			-	-	-	0,5-1,6	0,4-1,2
	- 25 °C .... +25 °C			-	0,8-2,3	-	0,5-2,2	0,4-1,8
Deszakkomodációs tényező Desakkomodationsfaktor/Desaccomodation factor		$D_F$	$10^{-6}$	$\leq 12,0$	$\leq 10,0$	$\leq 5,0$	$\leq 4,0$	$\leq 4,0$
Curie hőmérséklet/Curietemperatur/Curie temperature		$T_C$	°C	>200	>145	>150	>145	>150
Fajlagos ellenállás Spezifischer Gleichstromwiderstand/Specific resistance		$\rho$	$\Omega\text{m}$	1,5	1	1	1	1
Sűrűség/Dichte/Density		$\gamma$	$\text{Kg}/\text{m}^3$	4600	4700	4700	4700	4700
Magformák	Fazékmagok Schalenkerne Pot cores				●	●	●	●
	X-magok X-Kerne X-cores					●	●	
	RM-magok RM-Kerne RM-cores					●	●	●
	EE, EF, ER, EC, ETD, EP, EFD -magok -Kerne -cores							
Kernformen	U-magok U-Kerne U-cores							
	Gyűrűmagok Ringkerne Toroids					●		
	Rúdmagok Zylinderkerne Cylindrical cores			●	●	●	●	
Core shapes	Csőmagok Rohrkerne Tube cores			●	●	●		
	Csavarmagok Gewindekerne Screw Cores			●	●	●		
	DR-magok DR-Kerne DR-cores							

**Impulzustranzformátorok és zavarászűrők céljára**
**Für Impulsübertrager und Störungsfilter verwendet**
**For pulse transformers and noise filters**

Anyagtípus/Werkstoff/Material type				M4	M5	M6
Kezdetipermeabilitás Anfangpermeabilität/Initial permeability		$\mu_i$	-	4000 $\pm 20\%$	5000 $\pm 25\%$	6000 $\pm 20\%$
Optimális frekvencia tartomány Günstigstes Frequenzgebiet/Optimal frequency range	f min.	-	MHz	-	-	-
	f max.	-	MHz	0,1	0,1	-
Fajlagos veszteségi tényező Bezogener Verlustfaktor/Specific loss factor	f min.	tg $\delta/\mu_i$	10 <sup>-6</sup>	-	-	-
	f max.			≤25,0	≤40,0	-
Hliszterézisztényező Hysteresematerialkonstante/Hysteresis factor		$\eta_B$	10 <sup>-6</sup> /mT	≤1,6	≤1,6	≤1,6
Telítési indukció/Sättigungsinduktion/Saturation induction (H=800 A/m M07)		$B_S$	mT	380	380	380
Kocrcitív erő/Kocrcitívfeldstärke/Coercive force		$H_C$	A/m	12	8	6
Hőmérsékleti tényező Bezogener Temperaturfaktor Temperature factor	+25 °C .... +55 °C	$\alpha_F$	10 <sup>-6</sup> /°C	-	-	-
	+ 5 °C .... +25 °C			-	-	-
	- 25 °C .... +25 °C			-	-	-
Dezakkomodációs tényező Desakkomodationsfaktor/Desaccomodation factor		$D_F$	10 <sup>-6</sup>	-	-	-
Curie hőmérséklet/Curietemperatur/Curie temperature		$T_C$	°C	>130	>125	>125
Fajlagos ellenállás Specifischer Gleichstromwiderstand/Specific resistance		$\rho$	$\Omega m$	0,5	0,4	0,3
Sűrűség/Dichte/Density		$\gamma$	Kg/m <sup>3</sup>	4800	4800	4800
Magformák	Fazékmagok Schalenkerne Pot cores					
	X-magok X-Kerne X-cores					
	RM-magok RM-Kerne RM-cores			●		
	EE, EF, ER, EC, ETD, EP, EFD -magok -Kerne -cores			●		
Kernformen	U-magok U-Kerne U-cores			●	●	
	Gyűrűmagok Ringkerne Toroids			●	●	●
	Rúdmagok Zylinderkerne Cylindrical cores					
Core shapes	Csőmagok Rohrkerne Tube cores					
	Csavarmagok Gewindekerne Screw Cores					
	DR-magok DR-Kerne DR-cores					

**Teljesítményelektronikai célokra**
**Für Leistungselektronik**
**For power electronic application**

Anyagtípus/Werkstoff/Material type				M2TN-B	M2TN-C	M2TN-D	M3TN
Kezdetipermeabilitás Anfangpermeabilität/Initial permeability		$\mu_i$	-	2000 $\pm 20\%$	2300 $\pm 25\%$	2000 $\pm 20\%$	2800 $\pm 20\%$
Optimális frekvencia tartomány Günstigstes Frequenzgebiet/Optimal frequency range	f min.	-	MHz	-	-	-	-
	f max.	-	MHz	0,15	0,3	0,5	0,15
Fajlagos veszteségi tényező Bezogener Verlustfaktor/Specific loss factor	f min.	tg $\delta/\mu_i$	$10^{-6}$	-	-	-	-
	f max.			-	-	-	-
Histerézistényező Hysteresematerialkonstante/Hysteresis factor		$\eta_B$	$10^{-6}/\text{mT}$	-	$\leq 1,4$	$\leq 1,4$	$\leq 1,4$
Telítési indukció/Sättigungsinduktion/Saturation induction (H=800 A/m M07)		$B_S$	mT	500	495	500	500
Kocrcitív erő/Kocrcitívfeldstärke/Coercive force		$H_C$	A/m	20	18	18	20
Hőmérsékleti tényező Bezogener Temperaturfaktor Temperature factor	+25 °C .... +55 °C	$\alpha_F$	$10^{-6}/^\circ\text{C}$	-	-	-	-
	+ 5 °C .... +25 °C			-	-	-	-
	- 25 °C .... +25 °C			-	-	-	-
Dezakkomodációs tényező Desakkomodationsfaktor/Desaccomodation factor		$D_F$	$10^{-6}$	-	-	-	-
Curie hőmérséklet/Curietemperatur/Curie temperature		$T_C$	°C	>200	>200	>210	>200
Fajlagos ellenállás Spezifischer Gleichstromwiderstand/Specific resistance		$\rho$	$\Omega\text{m}$	2	3	3	2
Sűrűség/Dichte/Density		$\gamma$	$\text{Kg/m}^3$	4800	4800	4800	4800
Magformák	Fazékmagok Schalenkerne Pot cores						
	X-magok X-Kerne X-cores						
	RM-magok RM-Kerne RM-cores			●	●	●	●
	EE, EF, ER, EC, ETD, EP, EFD -magok -Kerne -cores			●	●	●	●
Kernformen	U-magok U-Kerne U-cores			●	●	●	
	Gyűrűmagok Ringkerne Toroids			●	●	●	
	Rúdmagok Zylinderkerne Cylindrical cores			●			
	Csőmagok Rohrkerne Tube cores						
Core shapes	Csavarmagok Gewindekerne Screw Cores						
	DR-magok DR-Kerne DR-cores			●			

M07 M1F M2F M2F-A M2F-B	<p>Átviteltechnikai célokra alkalmas Mn-Zn ferritanyagok. Jellemzőik: közepes és magas kezdeti permeabilitás, alacsony veszteség, nagy hőmérsékleti és időbeni stabilitás.</p> <p>Mn-Zn Ferritwerkstoffe sind für Übertragungstechnik anwendbar. Charakteristik mittleren und hohe Anfangs permeabilität, niedriger Verlust, hohe, zeitliche - und Temperaturstabilität.</p> <p>Mn-Zn ferrit materials suitable for transmission technique purposes with characteristics of medium and high initial permeability, low loss, high temperature and time stability.</p>
M4  M5  M6	<p>Impulzus transzformátorok, zavarászűrők céljára alkalmas magas kezdeti permeabilitású Mn-Zn ferritanyagok. Aránylag kis térfogat mellett nagy induktivitást biztosítanak.</p> <p>Mn-Zn Ferritwerkstoffe - mit hoher Anfangspermeabilität - sind für Impulstransformatoren und Störaustatungen anwendbar. Bei relativ kleinem Volumen wird eine große Induktivität gesichert.</p> <p>High initial permeability Mn-Zn ferrit materials suitable for pulse transformers and noise filters offering high inductivity with relatively small volume.</p>
M2TN-B  M2TN-C  M2TN-D  M3TN	<p>Teljesítményelektronikai célokra, kapcsolóüzemű tápegységekhez, áramátalakítókhoz alkalmas Mn-Zn ferritanyagok. Jellemzőik a magas kezdeti permeabilitás, magas telítési indukció, alacsony teljesítmény veszteség 16, 25, 100 és 300 kHz-en, 100 °C-on.</p> <p>Mn-Zn Ferritwerkstoffe eignen sich für Leitungselektronik, Speisegeräte, und Stromumformer. Charakteristik, hohe Anfangspermeabilität, hohe geladene Induktion, niedriger Leistungsverlust im 16, 25, 100 und 300 kHz Intervall, bei 100°C.</p> <p>Mn-Zn ferrit materials suitable for power electronic application e.g. switch mode power supplies, converters. Characteristics: high initial permeability, high saturation induction, low power loss in 16, 25, 100 and 300 kHz, at 100 °C.</p>

Teljesítményveszteség

Leistungsverlust

Power loss

Anyag Werkstoff Material	$\hat{B}$ [mT] at $\hat{H} = 2,5 \text{ A/cm}$ $T = 100 \text{ °C}$	"P <sub>v</sub> " [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT	f=25 kHz B=200 mT	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-B	≥330	≤21,0	≤35,0	-	-	-
M2TN-C	≥330	-	≤20,0	≤25,0	-	-
M2TN-D	≥330	-	-	≤23,0	-	≤30,0
M3TN	≥320	-	≤35,0	-	≤280,0	-



**MÉRÉSI FELTÉTELEK**
**MESSBEDINGUNGEN**
**MEASURING CONDITIONS**

Anyagjellemzők Materialbeiwerte Material properties	Jel Symbole Symbol	Egység Einheit Unit	Frekvencia Frequenz Frequency [kHz]	Térerősség Feldstärke Field strenght [kA/m]	Indukció Induktion Fluxdensity [mT]	Hőmérséklet Temperatur Temperature [°C]
Kezdeti permeabilitás Anfangpermeabilität Initial permeability	$\mu_i$	-	10	-	$\leq 0,25$	25
Telítési indukció Sättigungsinduktion Saturation induction	$B_S$	mT	0,05	1,2	-	25
Mágneses indukció csúcserőértéke Scheitelwert der magnetischen Flußdichte Peak value of flux density	$\hat{B}$	mT	0,05	0,25	-	25 100
Koercitív erő Koerzitivfeldstärke Coercive force	$H_C$	A/m	10	$\leq 1,2$	-	25
Fajlagos veszteségi tényező Bezogener Verlustfaktor Specific loss factor	$\text{tg}\delta/\mu_i$	$10^{-6}$	100 200	-	$\leq 0,25$	25
Hisztérezis tényező Hysteresematerialkonstante Histeresis factor	$\eta_B$	$10^{-6}/\text{mT}$	20	-	1,5 – 3,0	25
Hőmérsékleti tényező Bezogener Temperaturefaktor Histeresis factor	$\alpha_F$	$10^{-6}/^\circ\text{C}$	10	-	$\leq 0,25$	+25 - +55 +5 .. +25 -25 - +25
Dezakkomodációs tényező Desakkomodationsfaktor Desaccomodation factor	$D_F$	$10^{-6}$	10	-	$\leq 0,25$	25
Curie hőmérséklet Curietemperatur Curie temperature	$T_C$	$^\circ\text{C}$	10	-	$\leq 0,25$	-
Fajlagos ellenállás Spezifischer Gleichstromwiderstand Specific resistance	$\rho$	$\Omega\text{cm}$ $\Omega\text{m}$	DC	-	-	25 (1V/cm)
Induktivitás tényező Induktivitäts faktor Inductance factor	$A_L$	nH	10	-	-	25

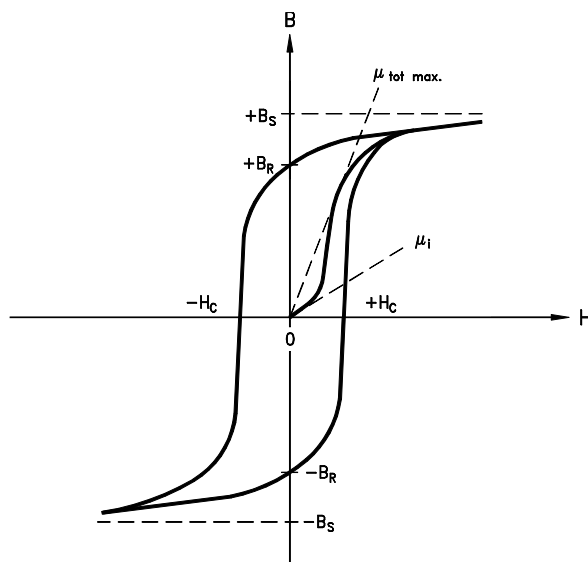
$A_e$	$\text{mm}^2$	Effektív mágneses keresztmetszet Effektive magnetischer Querschnitt Effective cross-sectional area
$A_{\min}$	$\text{mm}^2$	Minimális mágneses keresztmetszet Minimal Kernquerschnitt Minimal cross-sectional area of the core
$\hat{B}$	mT	Mágneses indukció csúcsértéke Scheitelwert der magnetischen Flußdichte Peak value of magnetic flux density
$\Delta\hat{B}$	T	Csúcsindukció változása Änderung der Flußdichte Peak value of flux density deviation
f	Hz	Frekvencia Frequenz Frequency
$\hat{H}$	A/m	Mágneses térerősség csúcsértéke Scheitelwert der magnetischen Feldstärke Peak value of magnetic field strength
I	A	Áramerősség Stromes Current
l	m	Mágneses erővonalhossz Magnetische Weglänge Magnetic path length
$l_e$	mm	Közepes erővonalhossz Effektive magnetische Weglänge Effective magnetic length
L	H	Induktivitás Induktivität Inductance
$L_0$	H	Induktivitás ferritmag nélkül Induktivität ohne Kern Inductance without core
$\Sigma \frac{l}{A}$	$\text{mm}^{-1}$	Mágneses formatényező Magnetischer Formfaktor Core factor
N	-	Menetszám Windungszahl Number of turns
$R_s$	$\Omega$	Ferritmagos tekercs soros veszteségi ellenállása Serien-Verlustwiderstand eines Kernes Series loss resistance of a core
$\Delta R_h$	$\Omega$	Hiszterézis veszteségi ellenállás változása Änderung von hysterése - Verlustwiderstand Change of hysteresis loss resistance
t	s, h	Idő Zeit Time
$\Delta T$	$^{\circ}\text{C}$	Hőmérsékletváltozás Temperaturdifferenz Temperature difference
$V_e$	$\text{mm}^3$	Eff. mágneses térfogat Effektive magnetisches Volumen Effective magnetic Volume
$\frac{h}{\mu_i^2}$	m/A	Fajlagos hiszterézis tényező Bezogener Hysteresebewert Relative hysteresis coefficient
$\delta$	mm	Légréz Luftspalt Air gap
$\Phi$	Vs	Mágneses fluxus Magnetischer Fluß Magnetic flux
$\mu_0$	Vs/Am	Mágneses állandó Magnetische Feldkonstante Magnetic field constant
$\mu_r$	-	Relatív permeabilitás Relative Permeabilität Relative permeability
$\omega$	$\text{s}^{-1}$	Körfrekvencia ( $\omega=2\pi f$ ) Kreisfrequenz Frequency

**MÁGNESES JELLEMZŐK MEGHATÁROZÁSA**  
**DIE BESTIMMUNG DER MAGNETISCHEN KENNZEICHEN**  
**DETERMINATION OF MAGNETIC PROPERTIES**

Mágnesees térerősség Magnetische Feldstärke Magnetic field strength	$H = \frac{I \cdot N}{l} \left[ \frac{A}{m} \right]$
Mágnesees indukció Induktion Magnetic induction	$B = \frac{\Phi}{A} \left[ \frac{Vs}{m^2} \right] = [T \text{ (Tesla)}]$
Összefüggés a B és H között: Allgemeiner Zusammenhang zwischen B und H Relation between B and H	$B = \mu_r \cdot \mu_0 \cdot H$ $\mu_0 = 1,257 \cdot 10^{-6} \left[ \frac{Vs}{Am} \right] = \left[ \frac{H}{m} \right]$
Kezdeti permeabilitás Anfangspermeabilität Initial permeability	$\mu_i = \frac{1}{\mu_0} \cdot \frac{\Delta B}{\Delta H} \quad (H \rightarrow 0)$
Effektív permeabilitás Effektive Permeabilität Effective permeability	$\mu_e = \frac{1}{\mu_0} \cdot \frac{L}{N^2} \cdot \Sigma \frac{1}{A} ; \Sigma \frac{1}{A} = C_1 \quad [mm^{-1}]$
Látszólagos permeabilitás Wirksame Permeabilität Apparent permeability	$\mu_{app} = \frac{L}{L_0}$
Veszteségi tényező Verlustfaktor Loss factor	$tg \delta = \frac{R_s}{\omega \cdot L}$
Jósági tényező Gütefaktor Quality factor	$Q = \frac{\omega \cdot L}{R_s}$
Fajlagos veszteségi tényező Bezogener Verlustfaktor Relative loss factor	$\frac{tg \delta}{\mu_i} = \frac{1}{Q \cdot \mu_i} \quad [10^{-6}]$
Hiszterézis tényező Hysteresematerialkonstante Hysteresis factor	$\eta_B = \frac{\Delta R_h}{\omega \cdot L \cdot \mu_i \cdot \hat{B}} \quad \left[ \frac{10^{-6}}{mT} \right]$ $\eta_B = 0.896 \cdot \frac{h}{\mu_i^2} \quad \left[ \frac{1}{mT} \right]$
Fajlagos hőmérsékleti tényező Bezogener Temperaturbeiwert Relative temperature factor	$\alpha_F = \frac{\mu_i - \mu_{i1}}{\mu_i \cdot \mu_{i1}} \cdot \frac{1}{T - T_1} \quad \left[ \frac{10^{-6}}{^{\circ}C} \right]$
Fajlagos dezakkomodációs tényező Desakkomodationsfaktor Disaccommodation factor	$D_F = \frac{L_1 - L_2}{\mu_e \cdot L_1 \cdot \lg \frac{t_2}{t_1}} \quad [10^{-6}]$

**MÁGNESES JELLEMZŐK MEGHATÁROZÁSA**  
**DIE BESTIMMUNG DER MAGNETISCHEN KENNZEICHEN**  
**DETERMINATION OF MAGNETIC PROPERTIES**

Fajlagos induktivitás tényező Induktivitätsfaktor Inductance factor	$A_L = \frac{L}{N^2} \quad [\text{nH}]$
Curie hőmérséklet Curie Temperatur Curie temperature	$T_C \text{ [}^\circ\text{C]}$ Az a hőmérséklet, melynél az anyag elveszti ferromágneses tulajdonságait. Die Temperatur, bei der das Material die ferromagnetischen Kennzeichen verliert. Temperature at which the material loses its ferromagnetic properties.
Átmegnesezési veszteség Bezogene Kernverleistung Power loss	$P_V \text{ [mW/g]}$ Tömegegységre vonatkoztatott veszteségi teljesítmény. Verlustleistung beziehend auf die Masseneinheit. Power loss related to mass unit.
Telítési mágneses indukció Sättungsmagnetisierung Saturation flux density	$B_S \text{ [mT]}$ Indukció érték, mely a tércerősség növelésével már nem változik. Induktionswert, der sich bei der Erhöhung der Feldstärke nicht ändert. Induction value which does not change any more by increasing of field intensity.
Koercitív erő Koerzitivfeldstärke Coercive force Ábra, Bild, Figure	$H_C \text{ [A/m]}$ Hiszterézishurok és a H-tengely metszéspontja (B=0). Schnittpunkt mit der Abszisse (B=0). Intersection point with the abscissa (B=0).
Fajlagos ellenállás Spez. Gleichstromwiderstand D.C. Resistivity	$\rho \text{ [}\Omega\text{m]}$
Sűrűség Dichte Density	$\gamma = \frac{m}{V} \text{ [kg/m}^3\text{]}$





ÁLTALÁNOS MŰSZAKI JELLEMZŐK

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

GENERAL TECHNICAL DATA

Tulajdonságok Eigenschaften Properties	Mn-Zn Ferritek Ferrite Ferrites
Sűrűség Dichte Density	~ 4700 - 4900 [kg/m <sup>3</sup> ]
Húzó szilárdság Zugfestigkeit Tensile strength	~ 20 [N/mm <sup>2</sup> ]
Nyomó szilárdság Druckfestigkeit Compressive strength	~ 80 [N/mm <sup>2</sup> ]
Vickers keménység Vickershärte Vickers hardness	~ 8000 [N/mm <sup>2</sup> ]
Rugalmassági modulus Elastizitätsmodul Modulus of elasticity	~ 150 · 10 <sup>3</sup> [N/mm <sup>2</sup> ]
Hővezető képesség Wärmeleitfähigkeit Heat conductivity	~ 5 · 10 <sup>-3</sup> [J/m m <sup>-1</sup> · s <sup>-1</sup> · K <sup>-1</sup> ]
Lineáris tágulási együttható Linearer Ausdehnungskoeffizient Linear expansion coefficient	~ 10 · 10 <sup>-6</sup> [K <sup>-1</sup> ]

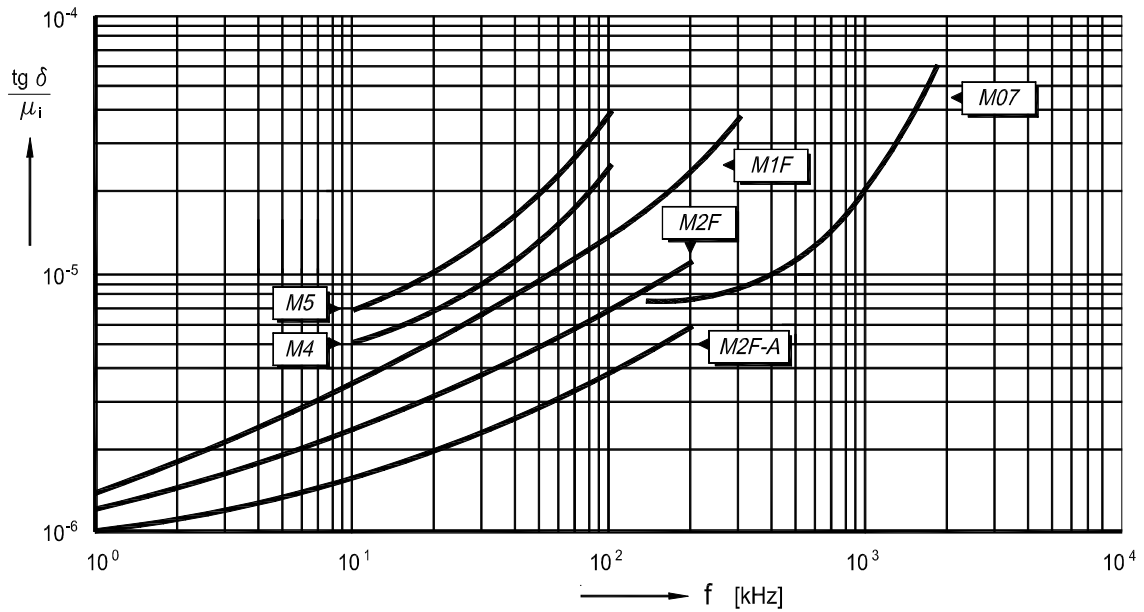
**FAJLAGOS VESZTESÉGI TÉNYEZŐ A FREKVENCIA FÜGGVÉNYÉBEN  
BEZOGENER VERLUSTFAKTOR IN ABHÄNGIGKEIT VON DER FREQUENZ  
RELATIVE LOSS FACTOR VERSUS FREQUENCY**

Mérés Ø19xØ11x10 mm gyűrűmagon.

Gemessen an Ringkern Ø19xØ11x10 mm.

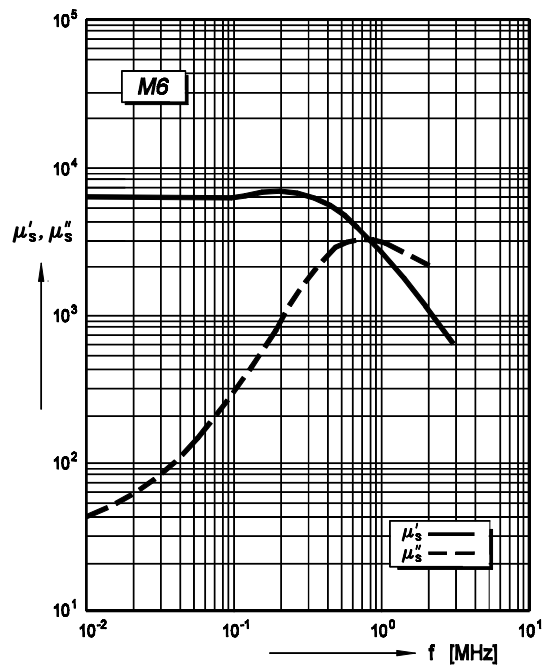
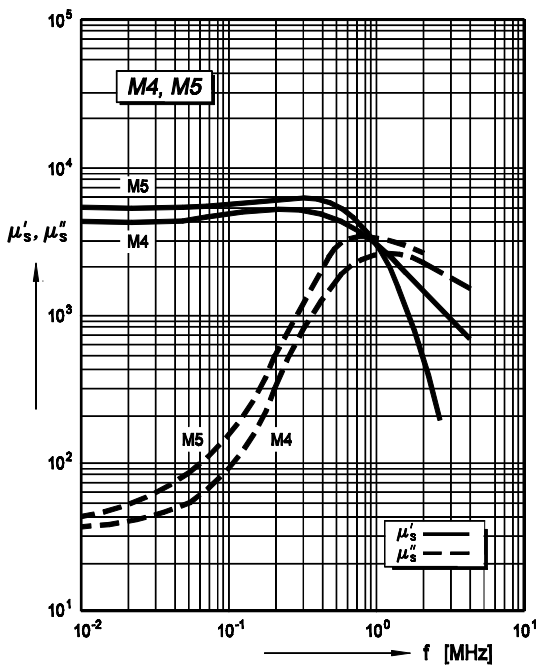
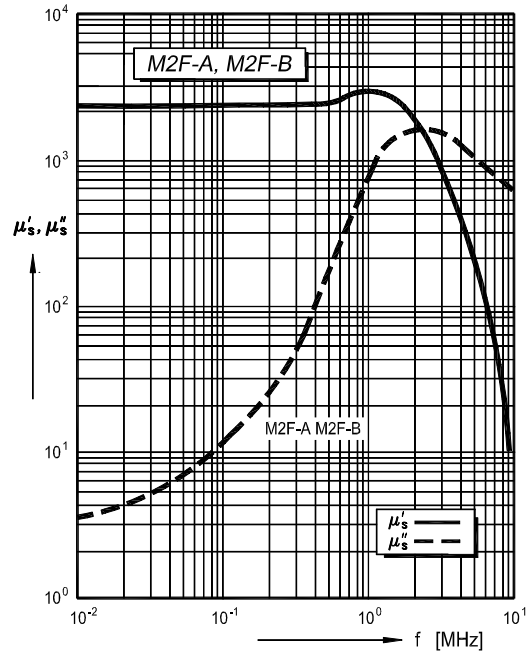
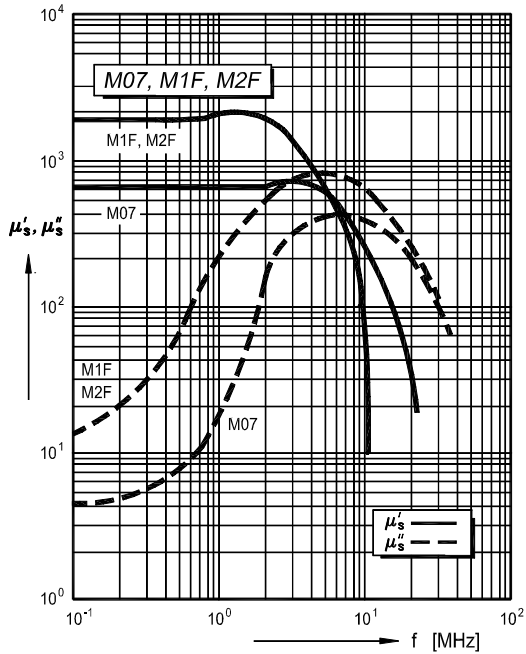
$\hat{B} \leq 0,25 \text{ mT}$      $T = 25 \text{ }^\circ\text{C}$

Measured with toroids Ø19xØ11x10 mm.

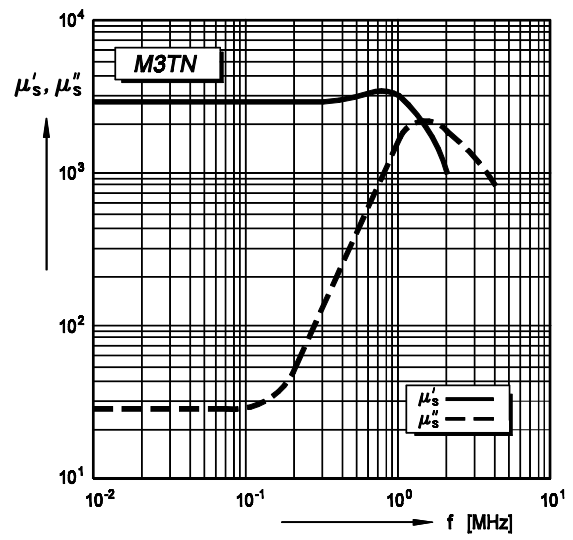
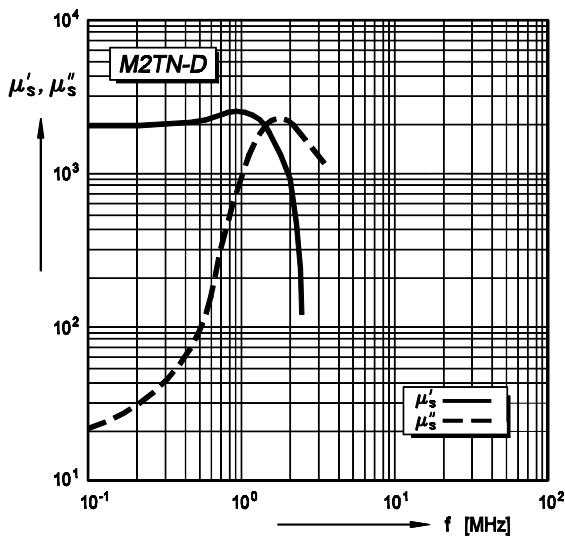
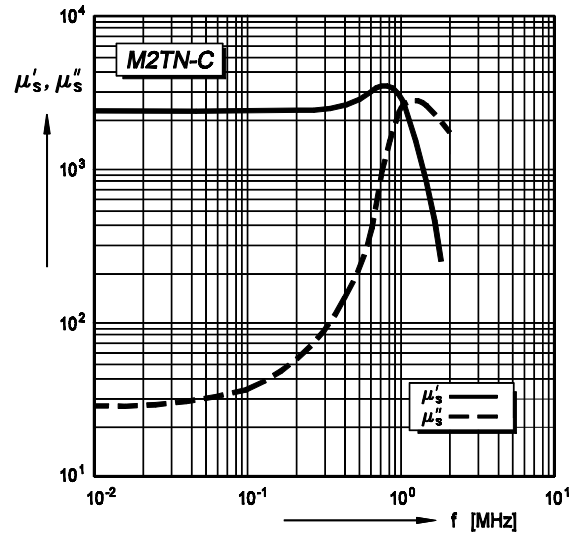
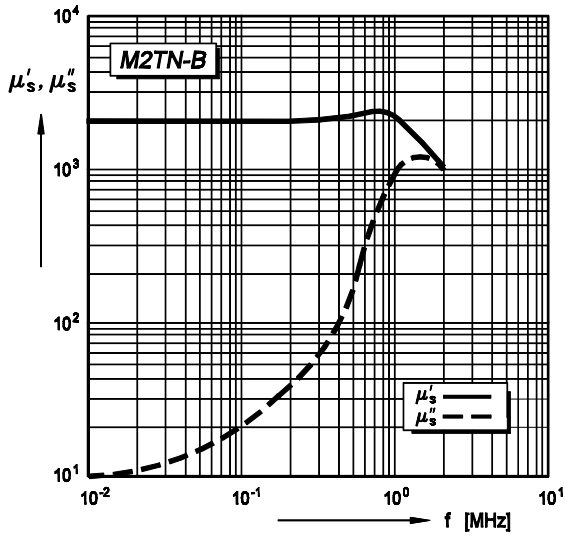


FREKVENCIA TARTOMÁNY		FREQUENZBEREICH		FREQUENCY RANGE					
Anyag	$\mu_i$	5	$10^1$	5	$10^2$ [kHz]	$10^3$	5	$10^4$	5
M07	750								
M1F	1900								
M2F	2200								
M2F-A	2200								
M2F-B	2200								
M2TN-B	2000								
M2TN-C	2300								
M2TN-D	2000								
M3TN	2800								
M4	4000								
M5	5000								
M6	6000								

**KOMPLEX PERMEABILITÁS A FREKVENCIA FÜGGVÉNYÉBEN**  
**KOMPLEXE PERMEABILITÄT IN ABHÄNGIGKEIT VON DER FREQUENZ**  
**COMPLEX PERMEABILITY VERSUS FREQUENCY**

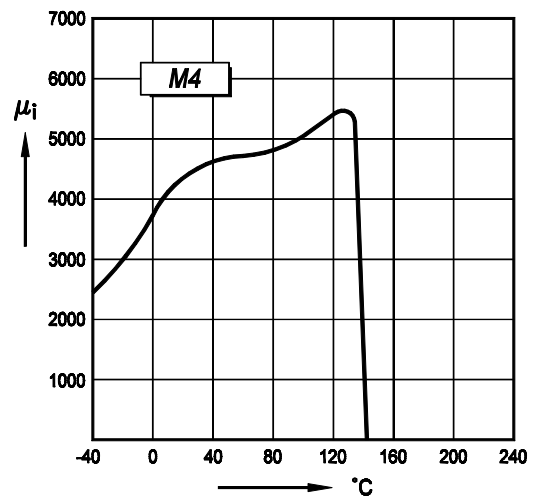
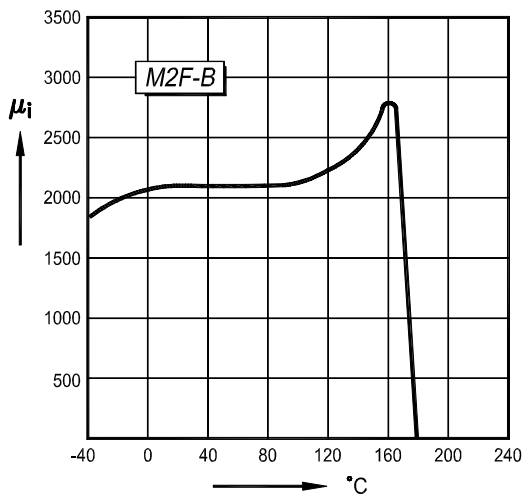
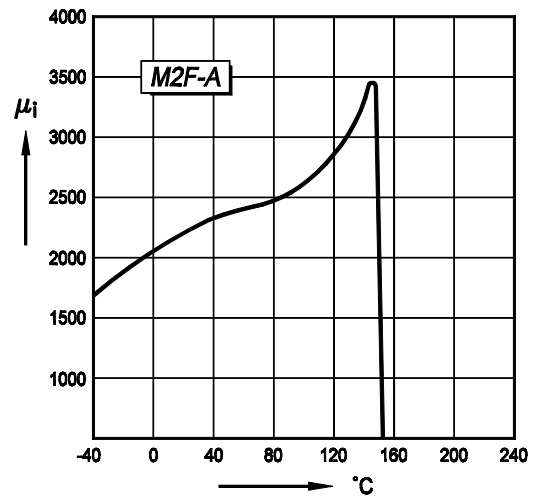
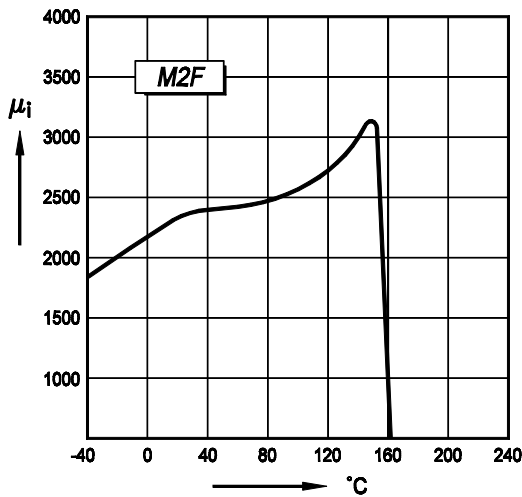
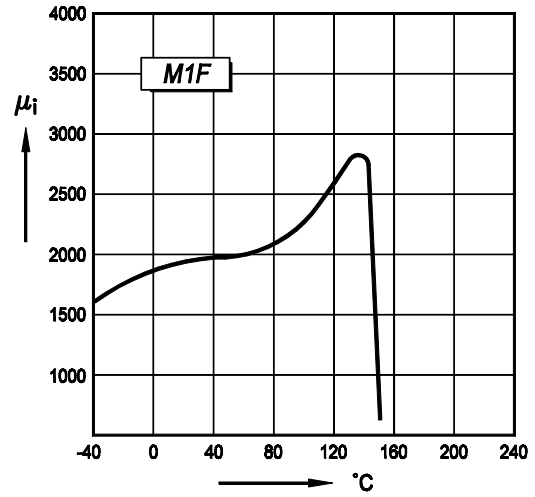
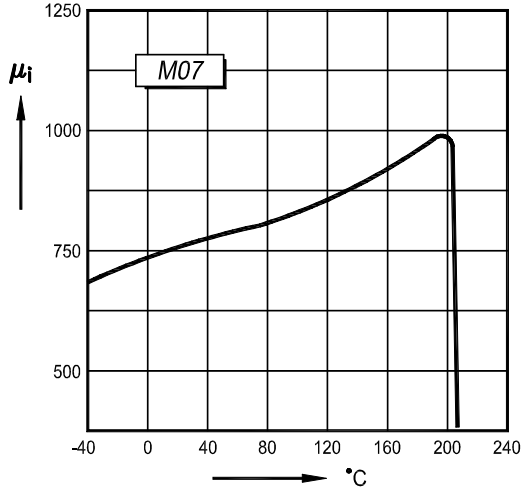


**KOMPLEX PERMEABILITÁS A FREKVENCIA FÜGGVÉNYÉBEN  
 KOMPLEXE PERMEABILITÄT IN ABHÄNGIGKEIT VON DER FREQUENZ  
 COMPLEX PERMEABILITY VERSUS FREQUENCY**

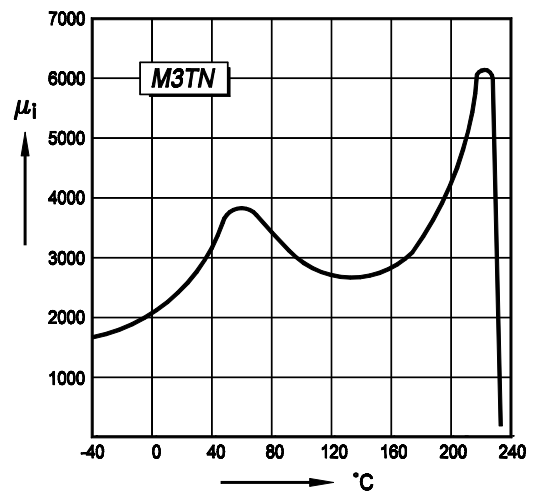
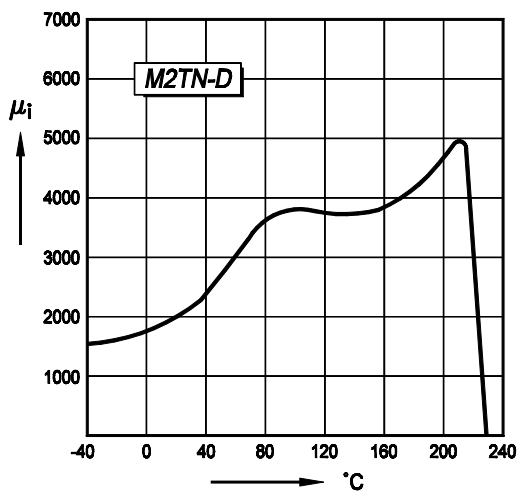
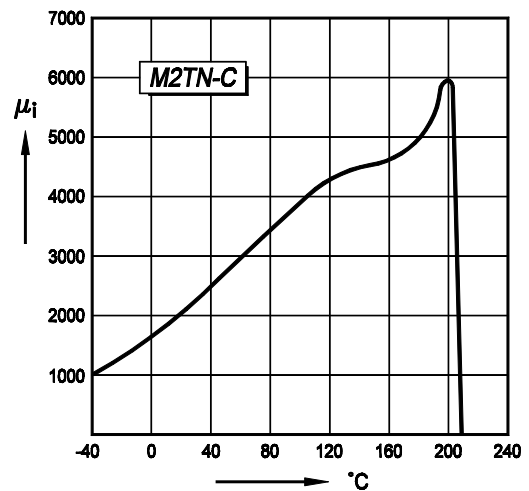
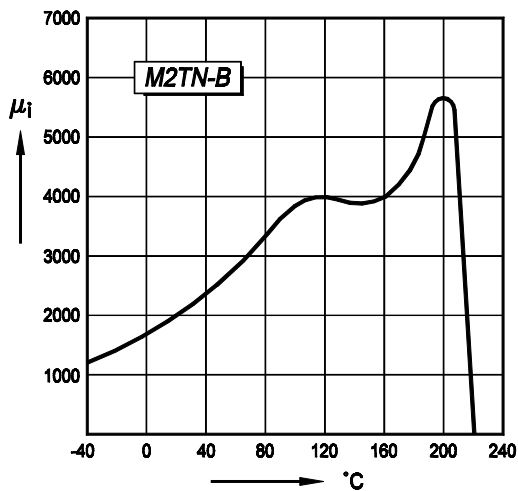
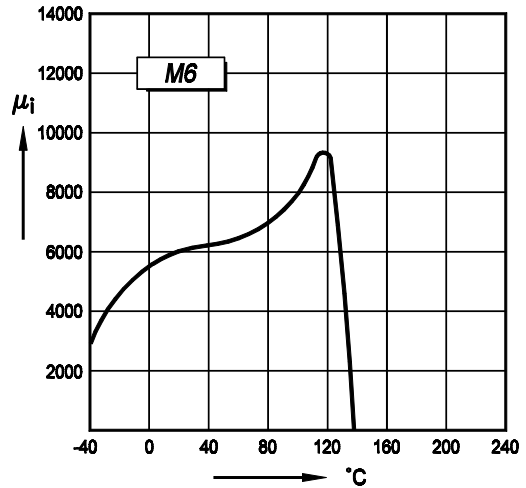
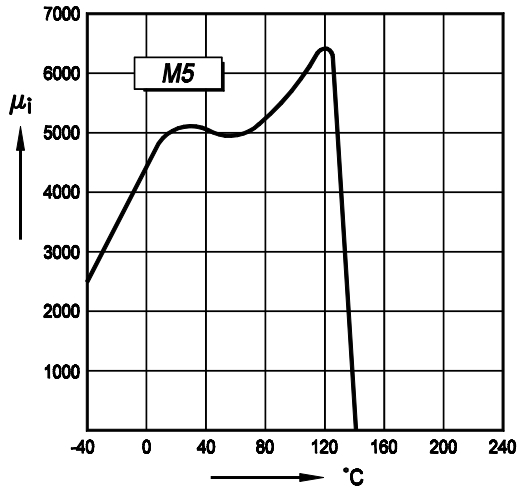




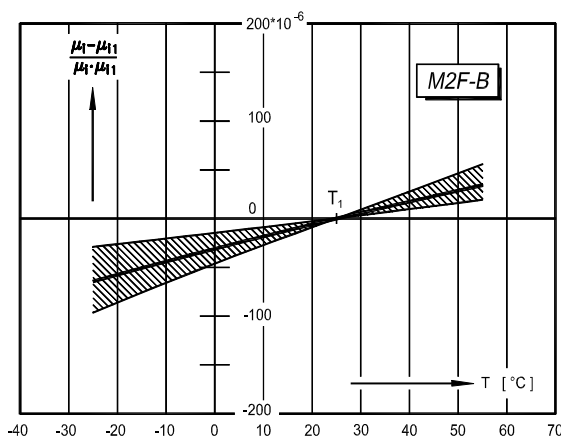
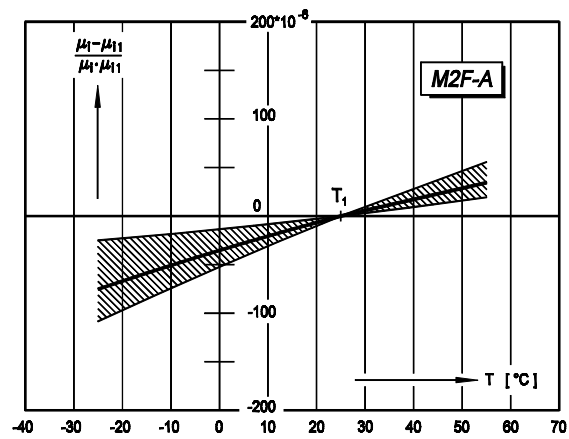
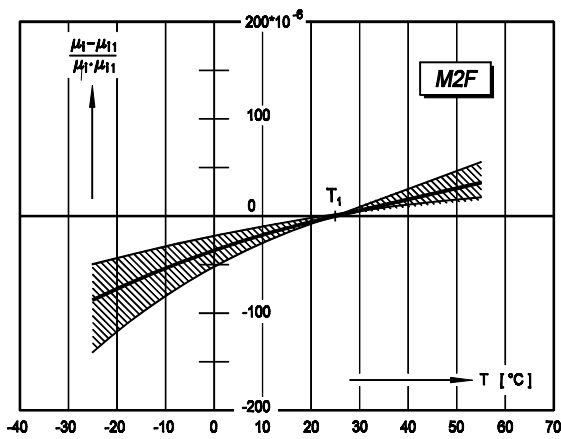
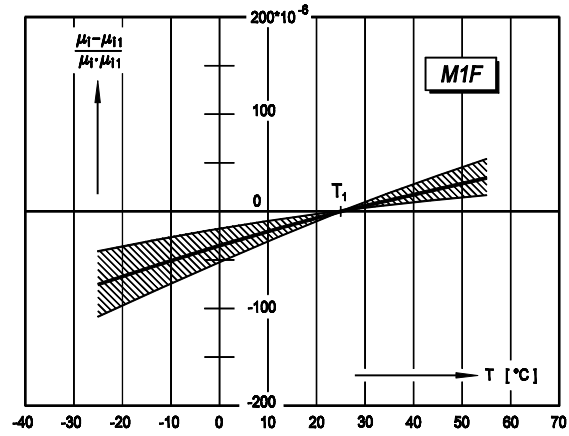
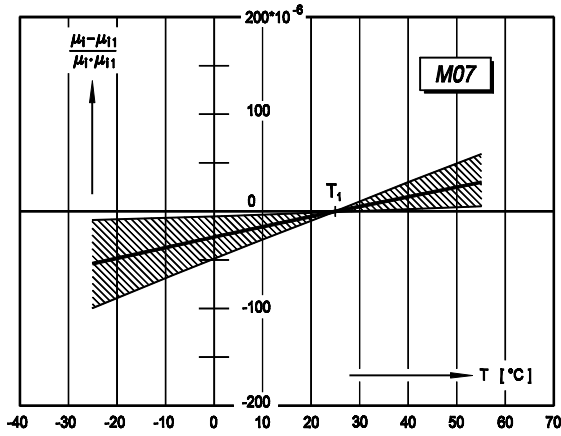
**KEZDETI PERMEABILITÁS A HŐMÉRSÉKLET FÜGGVÉNYÉBEN**  
**ANFANGSPERMEABILITÄT IN ABHÄNGIGKEIT VON DER TEMPERATUR**  
**INITIAL PERMEABILITY VERSUS TEMPERATURE**



**KEZDETI PERMEABILITÁS A HŐMÉRSÉKLET FÜGGVÉNYÉBEN  
ANFANGSPERMEABILITÄT IN ABHÄNGIGKEIT VON DER TEMPERATUR  
INITIAL PERMEABILITY VERSUS TEMPERATURE**



**PERMEABILITÁSI TÉNYEZŐ A HŐMÉRSÉKLET FÜGGVÉNYÉBEN**  
**PERMEABILITÄTSFAKTOR IN ABHÄNGIGKEIT VON DER TEMPERATUR**  
**PERMEABILITY FACTOR VERSUS TEMPERATURE**



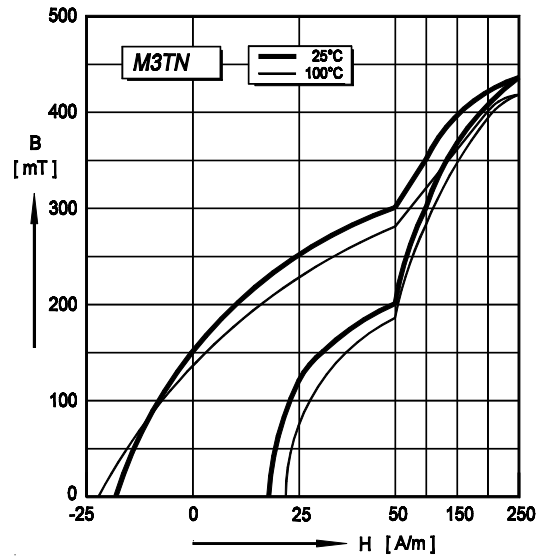
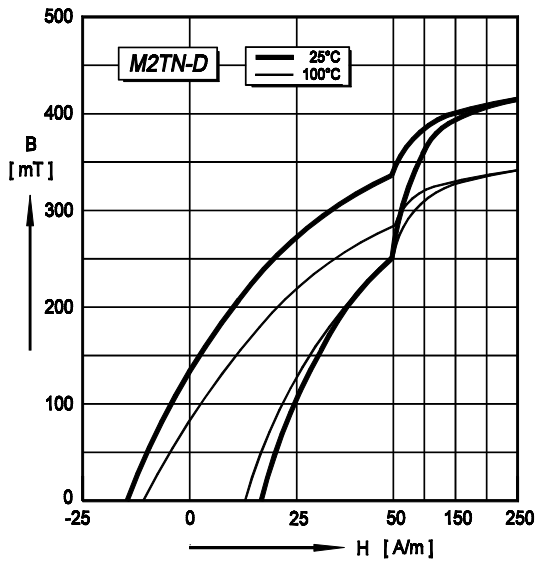
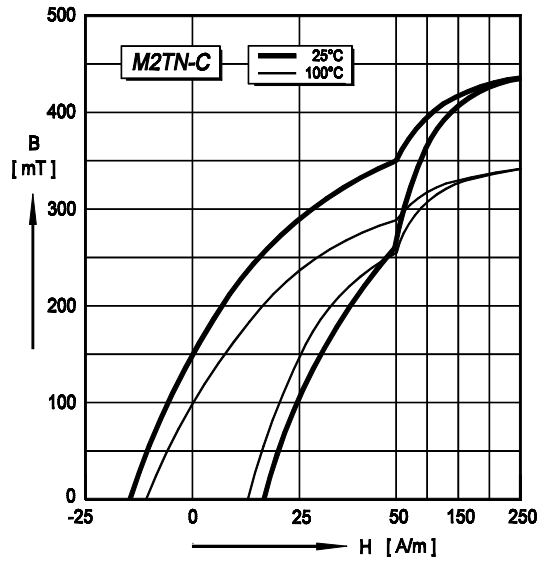
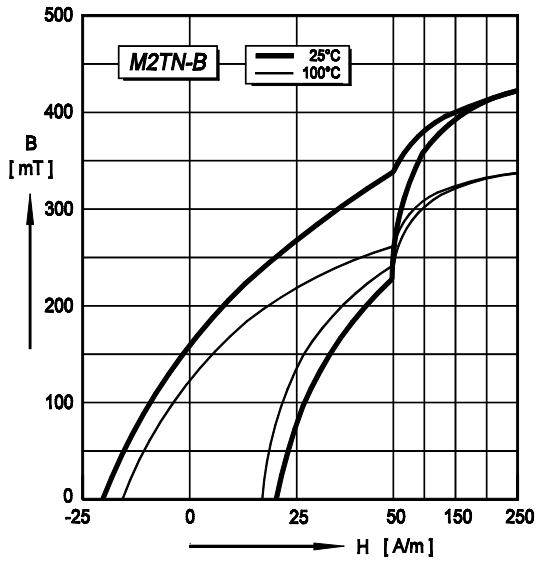
$$\alpha_F = \frac{\mu_i - \mu_{i1}}{\mu_i * \mu_{i1}} * \frac{1}{T - T_1} \quad [10^{-6}]$$

$$\frac{\Delta L}{L} [\%] = \alpha_F \left[ \frac{10^{-6}}{^{\circ}\text{C}} \right] * (T - T_1) [^{\circ}\text{C}] * \mu_e * 100$$

**TIPIKUS B-H GÖRBÉK**

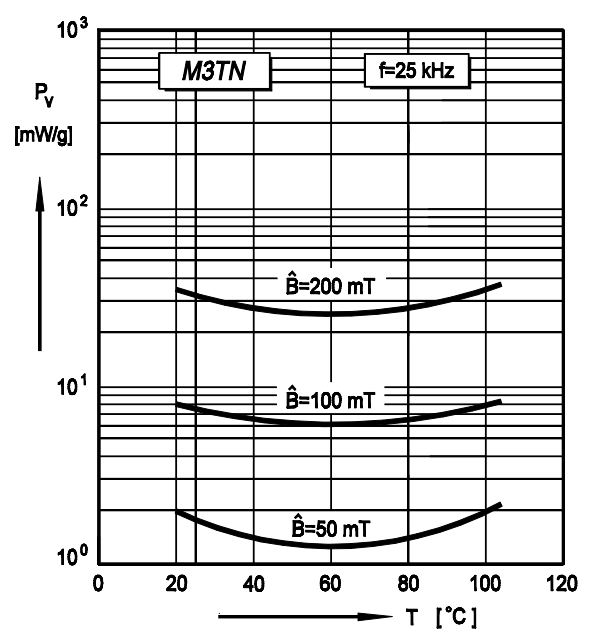
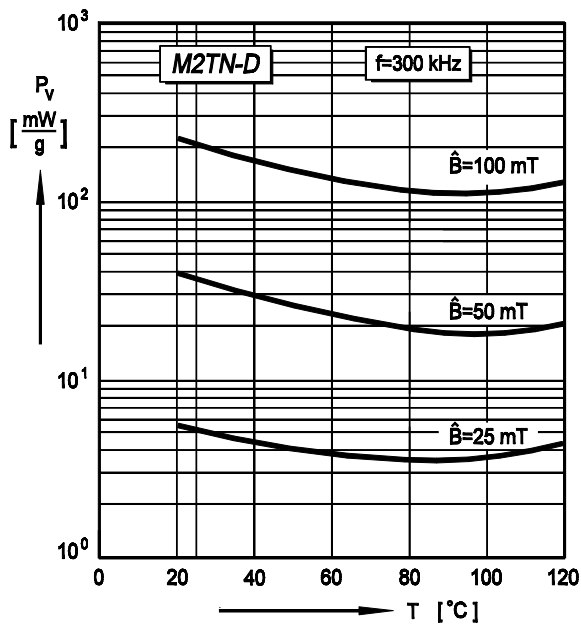
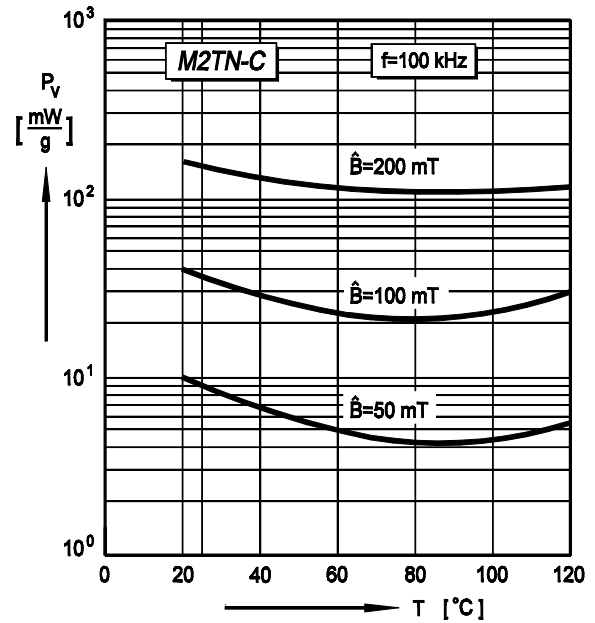
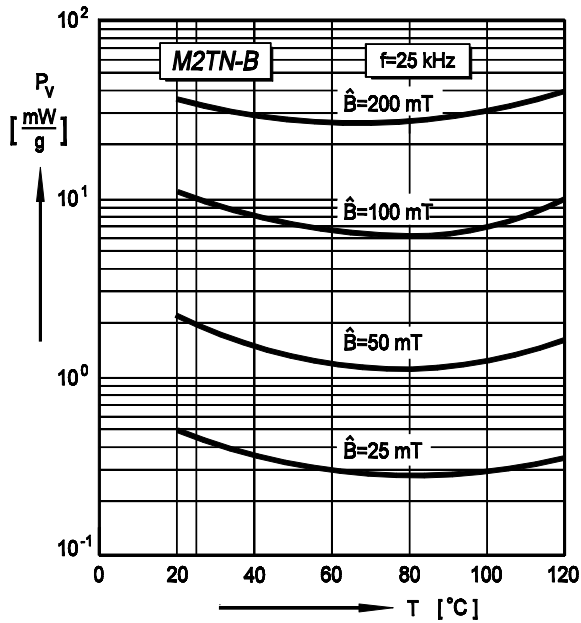
**TYPISCHE B-H KURVEN**

**TYPICAL B-H CURVES**

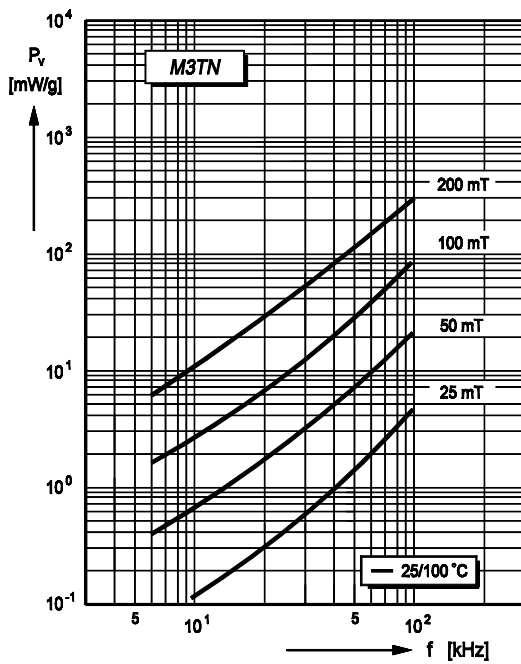
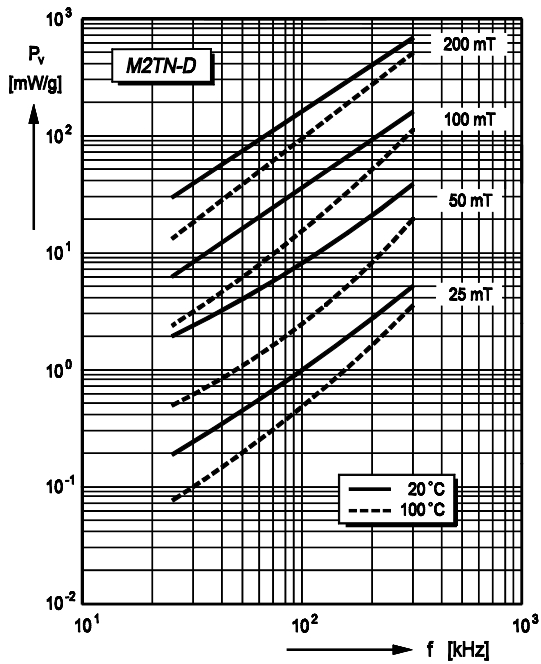
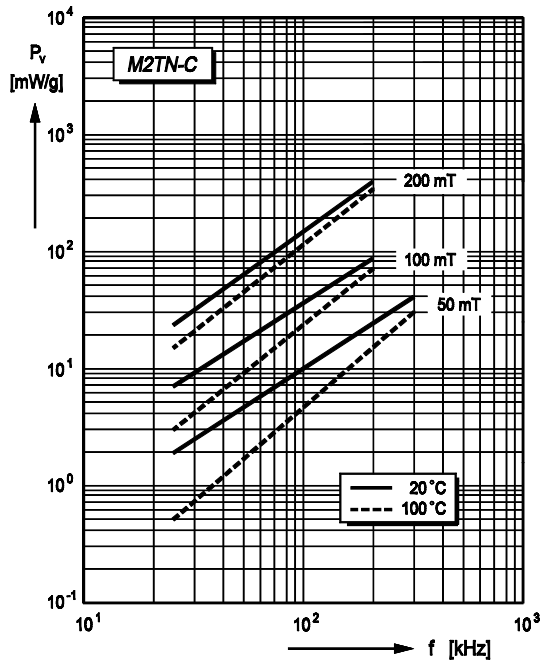
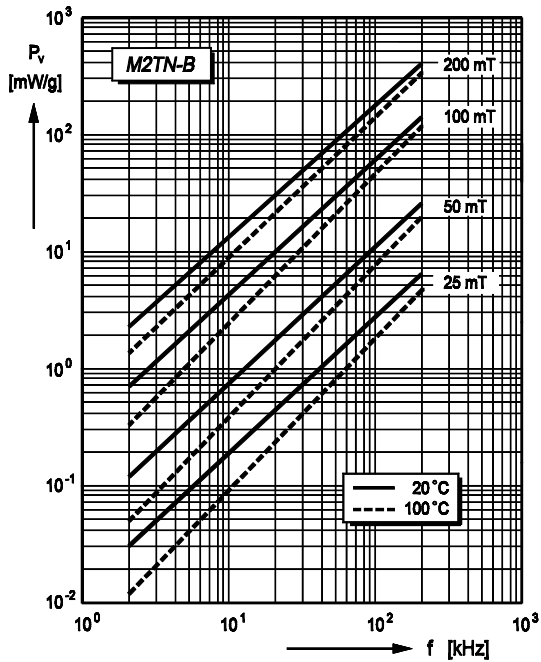




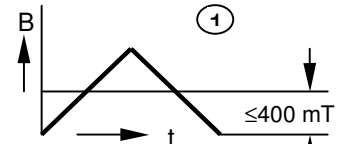
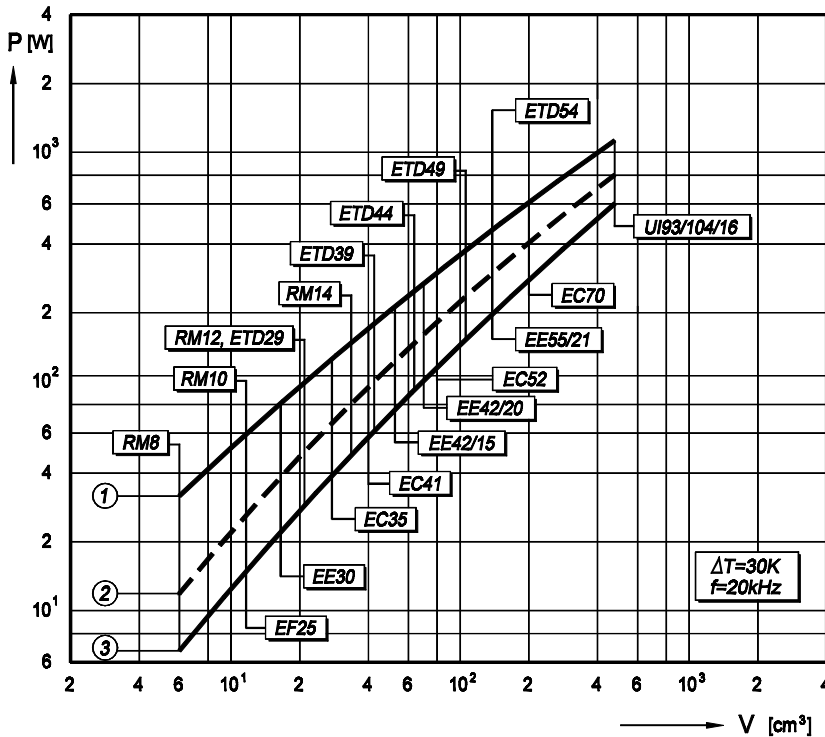
**TELJESÍTMÉNYVESZTESÉG A HŐMÉRSÉKLET FÜGGVÉNYÉBEN  
 VERLUSTLEISTUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DER TEMPERATUR  
 POWER LOSS VERSUS TEMPERATURE**



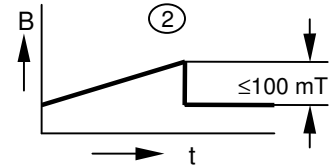
**TELJESÍTMÉNYVESZTESÉG A FREKVENCIA FÜGGVÉNYÉBEN  
 VERLUSTLEISTUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DER FREQUENZ  
 POWER LOSS VERSUS FREQUENCY**



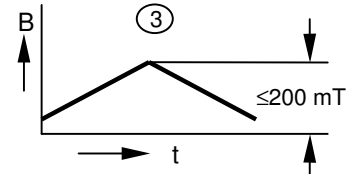
**TRANSZFORMÁTOR ÁTVIHETŐ TELJESÍTMÉNYE "P" ÉS TÉRFOGATA "V"**  
**M2TN-B MAGOKKAL**  
**ÜBERTRAGBARE LEISTUNG "P" ALS FUNKTION DES ÜBERTRAGER-VOLUMENS "V"**  
**FERRITKERNE AUS M2TN-B**  
**TRANSMISSIBLE POWER "P" AND VOLUME "V" OF TRANSFORMER WITH**  
**M2TN-B CORES**



Ellenütemű konverter  
Gegentakt Durchfluß  
Push-pull converter



Egyirányú konverter  
Eintakt Durchfluß  
Forward converter



Bloking konverter  
Speicher  
Blocking converter

**Átmenőteljesítmény különféle magtípusokhoz (M2TN-C, f=100 kHz)**  
**Durchgangsleistung zur verschiedenen Kerntype (M2TN-C, f=100 kHz)**  
**Power throughput for different core types (M2TN-C, f=100 kHz)**

Teljesítménytartomány Leistungzone Power range [W]	Magtípus	Kerntyp	Core type
< 5	EF12.6, U10, - 1100 Tor.		
5 – 10	RM5, RM6, EF16, - 1090 Tor.		
10 – 20	RM6, EF20, U15, EFD15, -1610 Tor.		
20 – 50	RM8, RM10, U21, EF20, ETD29, EFD20, -1460 Tor.		
50 – 100	RM12, EC35, EC41, ETD29, ETD34, EFD25, EE30, ER35		
100 – 200	RM14, EE42, EC41, EC52, ETD39, ETD44, U25, EFD30, ER 42, -1750 Tor		
200 – 500	EE42/20, EE55, ETD49, ETD54, EC52, U47, ER54		
> 500	EE65, EC70, U93		

**TERMÉKKÓDOK (Rajzszámok)**  
**ARTIKEL KODEN (Zeichnungsnummern)**  
**PRODUCT CODES (Drawing numbers)**

Kód Kode Code: **X X X X**    **-X X X X**    **-X X**    **-X**  
 Kategória    Egyedi mag    Anyag    Megmunkálás  
 Kategorie    Einzelkern    Werkstoff    Ausführung  
 Category    Individual core    Material    Finishing



<b>1011</b>	fazékmagok	négykivezetéses
	Schalenkerne	vierschlitz Bauform
	pot cores	four-slot series
<b>1012</b>	fazékmagok	kétkivezetéses
	Schalenkerne	zweischlitz Bauform
	pot cores	two-slot series
<b>1013</b>	X-magok	középfuratos
	X-Kerne	mit Mittelloch
	X-cores	with centerhole
<b>1014</b>	X-magok	furat nélküli
	X-Kerne	ohne Mittelloch
	X-cores	without centerhole
<b>1015</b>	RM-magok	furat nélküli
	RM-Kerne	ohne Mittelloch
	RM-cores	without centerhole
<b>1016</b>	RM-magok	középfuratos
	RM-Kerne	mit Mittelloch
	RM-cores	with centerhole
<b>1017</b>	EP-magok	
	EP-Kerne	
	EP-cores	
<b>1021</b>	EE,EF-magok	
	EE,EF-Kerne	
	EE,EF-cores	
<b>1022</b>	EC-magok	
	EC-Kerne	
	EC-cores	
<b>1023</b>	EFD-magok	
	EFD-Kerne	
	EFD-cores	
<b>1024</b>	ER-magok	
	ER-Kerne	
	ER-cores	
<b>1025</b>	ETD-magok	
	ETD-Kerne	
	ETD-cores	

**TERMÉKKÓDOK (Rajzsámok)**  
**ARTIKEL KODEN (Zeichnungsnummern)**  
**PRODUCT CODES (Drawing numbers)**

Kód Kode Code: **X X X X**    **-X X X X**    **-X X**    **-X**  
 Kategória    Egyedi mag    Anyag    Megmunkálás  
 Kategorie    Einzelkern    Werkstoff    Ausführung  
 Category    Individual core    Material    Finishing

↓

<b>1027</b>	planar (PEE és PEI) magok	
	planar (PEE und PEI) Kerne	
	planar (PEE and PEI) cores	
<b>1031</b>	U-magok	szögletes
	U-Kerne	eckig
	U-cores	square
<b>1032</b>	U-magok	lekerekített
	U-Kerne	abrundend
	U-cores	rounded
<b>1033</b>	U-magok	hengeres
	U-Kerne	zylindrisch
	U-cores	cylindric
<b>1034</b>	U-magok	aszimmetrikus
	U-Kerne	asymmetrisch
	U-cores	asymmetric
<b>1041</b>	gyűrűmagok	
	Ringkerne	
	toroids	
<b>1051</b>	rudak	
	Zylinderkerne	
	rods	
<b>1061</b>	csőmagok	
	Rohrkerne	
	tube cores	
<b>1062</b>	csavarmagok	
	Gewinndekerne	
	screw cores	
<b>1071</b>	DP,DR-magok	
	DP,DR-Kerne	
	DP,DR-cores	
<b>1081</b>	rudak	hegesztéshez
	Zylinderkerne	für Schweissungen
	rods	for welding

**TERMÉKKÓDOK (Rajzszámok)**  
**ARTIKEL KODEN (Zeichnungsnummern)**  
**PRODUCT CODES (Drawing numbers)**

Kód Kode Code: **X X X X**    **-X X X X**    **-X X**    **-X**  
 Kategória    Egyedi mag    Anyag    Megmunkálás  
 Kategorie    Einzelkern    Werkstoff    Ausführung  
 Category    Individual core    Material    Finishing



-20	M07
-21	M1
-22	M2F
-23	M2F-A
-24	M2F-B
-25	M2TN-B
-26	M2TN-C
-27	M2TN-D
-30	M3TN
-40	M4
-50	M5
-60	M6

**TERMÉKKÓDOK (Rajzsámok)**  
**ARTIKEL KODEN (Zeichnungsnummern)**  
**PRODUCT CODES (Drawing numbers)**

Kód Kode Code: **X X X X**    **-X X X X**    **-X X**    **-X**  
 Kategória    Egyedi mag    Anyag    Megmunkálás  
 Kategorie    Einzelkern    Werkstoff    Ausführung  
 Category    Individual core    Material    Finishing

<b>-0</b>	légrés nélkül					fazékmag, RM-mag, E-mag Schalenkern, RM-Kern, E-Kern pot core, RM-core, E-core
	ohne Luftspalt					
	without airgap					
<b>-1</b>	légréses					gyűrűmag Ringkern toroid
	mit Luftspalt					
	with airgap					
<b>-2</b>	bevonat nélkül					gyűrűmag Ringkern toroid
	unbeschichtet					
	without coating					
<b>-3</b>	poliamid bevonat	Ø7-36 mm	mat, szürke	vastagság: 0,2-0,4 mm	U <sub>b</sub> >1500 V	
	mit polyamid Beschichtung	Ø7-36 mm	mat, grau	Dicke: 0,2-0,4 mm		
	with polyamide coating	Ø7-36 mm	mat, grey	thickness: 0,2-0,4 mm		
<b>-4</b>	poliamid bevonat	Ø7-36 mm	fényes, szürke	vastagság: 0,2-0,4 mm	U <sub>b</sub> >1500 V	
	mit polyamid Beschichtung	Ø7-36 mm	glänzend, grau	Dicke: 0,2-0,4 mm		
	with polyamide coating	Ø7-36 mm	bright, grey	thickness: 0,2-0,4 mm		
<b>-5</b>	epoxi bevonat	Ø40-102 mm	fényes, szürke	vastagság: 0,1-0,3 mm	U <sub>b</sub> >2000 V	
	mit epoxi Beschichtung	Ø40-102 mm	glänzend, grau	Dicke: 0,1-0,3 mm		
	with epoxy coating	Ø40-102 mm	bright, grey	thickness: 0,1-0,3 mm		
<b>-6</b>	műanyag burkolattal	1460, -1480, -1210, -1540, -1940 típusok			U <sub>b</sub> >2000 V	
	mit Kunststoffschale	1460, -1480, -1210, -1540, -1940 Type				
	with plastic cap	1460, -1480, -1210, -1540, -1940 types				
<b>-8</b>	köszörülés nélkül					U-mag, DP,DR-mag, rúd, csőmag U-Kern, DP,DR-Kern, zylinder Kern, Rohrkern
	ohne Schleifung					
	without grinding					
<b>-9</b>	köszörülve					U-core, DP,DR-core, rod, tube core
	mit Schleifung					
	with grinding					

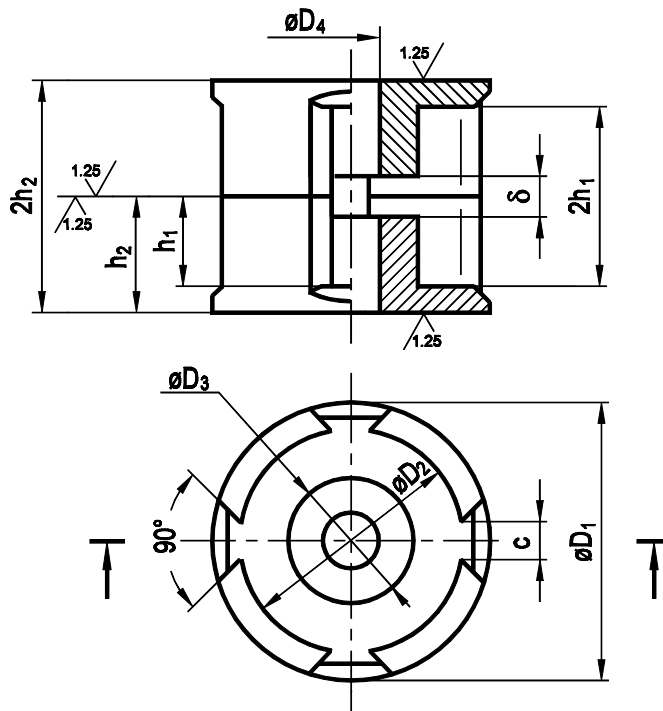
**FAZÉKMAGOK**  
Négy-kivezetéses méretsor

**SCHALENKERNE**  
Vierschlitz-Bauform

**POT CORES**  
Four-slot series

Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code

1011 -XXXX -XX -X



MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS

Tipus Typ Type	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	$\varnothing D_3$	$\varnothing D_4$	$h_1$	$h_2$	$c$
-XXXX	[mm]						
-2020	18,2 <sub>-0,6</sub>	14,0 <sup>+0,4</sup>	7,4 <sub>-0,3</sub>	3,0 <sup>+0,2</sup>	5,05 <sup>+0,2</sup>	7,1 <sub>-0,2</sub>	2,6 <sup>+0,4</sup>
-2030	23,0 <sub>-0,6</sub>	18,0 <sup>+0,5</sup>	11,2 <sub>-0,4</sub>	5,4 <sup>+0,3</sup>	5,65 <sup>+0,3</sup>	8,6 <sub>-0,3</sub>	2,7 <sup>+0,6</sup>
-2040	28,0 <sub>-0,8</sub>	22,0 <sup>+0,7</sup>	12,8 <sub>-0,45</sub>	5,4 <sup>+0,3</sup>	8,15 <sup>+0,2</sup>	11,6 <sub>-0,3</sub>	3,7 <sup>+1,0</sup>
-2050	34,0 <sub>-1,0</sub>	27,0 <sup>+0,9</sup>	14,0 <sub>-0,5</sub>	5,4 <sup>+0,3</sup>	10,05 <sup>+0,3</sup>	14,1 <sub>-0,4</sub>	3,8 <sup>+1,2</sup>
-2060	47,0 <sub>-1,3</sub>	39,0 <sup>+1,1</sup>	20,0 <sub>-0,6</sub>	5,4 <sup>+0,3</sup>	9,5 <sup>+0,4</sup>	14,0 <sub>-0,3</sub>	6,0

Effektív paraméterek (pár)  
Magnetische Formkenngrößen (satz)  
Effective Core Parameters (per set)

Tipus Typ Type	$C_1$	$l_e$	$A_e$	$V_e$	Súly Gewicht Weight
-XXXX	$\text{mm}^{-1}$	mm	$\text{mm}^2$	$\text{mm}^3$	≈ g/satz
-2020	0,6689	30,1	45,0	1350	9,0
-2030	0,4011	36,5	91,0	3320	20,0
-2040	0,3852	49,3	128,0	6320	40,0
-2050	0,3636	58,9	162,0	9400	65,0
-2060	0,2324	72,5	312,0	22600	125,0



**FAZÉKMAGOK**  
Négy-kivezetéses méretsor

**SCHALENKERNE**  
Vierschlitz-Bauform

**POT CORES**  
Four-slot series

Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code    **1011 -XXXX -XX -X**

Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei  
 $A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt  
 $A_L$ -values of pot cores without air gap

<b>-XX</b>	<b>Anyag Werkstoff Material</b>	<b>Tipus Typ Type</b>	$A_L^{+30/-20\%}$ [nH]	$\mu_e$
-21	M1F	Ø18x14	2350	1250
-22	M2F		2700	1437
-21	M1F	Ø23x17	4250	1356
-22	M2F		4900	1564
-21	M1F	Ø28x23	4700	1440
-22	M2F		5400	1655
-21	M1F	Ø34x28	5150	1490
-22	M2F		5900	1707
-21	M1F	Ø47x28	8250	1525
-22	M2F		9500	1756

Légrése magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.

Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.

Gapped core is available, please specify when ordering.

<b>-X</b>	<b>Kivitel</b>	<b>Ausführung</b>	<b>Construction</b>
-0	légrés nélkül	ohne Luftspalt	without air gap
-1	légrése	mit Luftspalt	with air gap

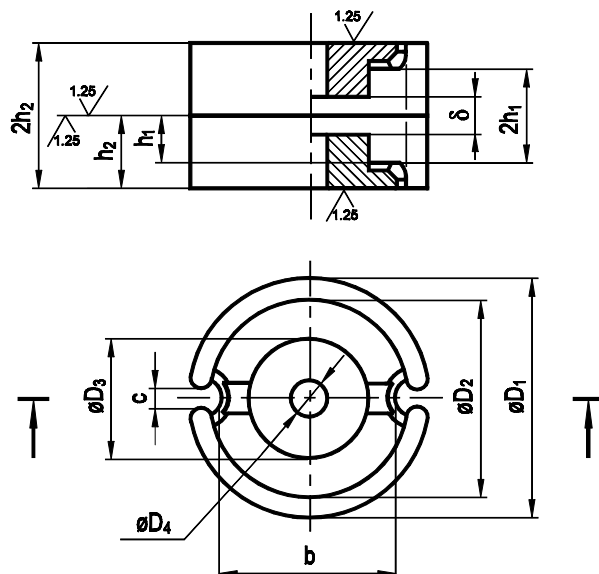
**FAZÉKMAGOK**  
Két-kivezetéses méretsor

**SCHALENKERNE**  
Zweischlitz-Bauform

**POT CORES**  
Two-slot series

Rendelési szám Bestellnummer Ordering code

1012 -XXXX -XX -X



MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS

Tipus	Typ	Type	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	$\varnothing D_3$	$\varnothing D_4$	$h_1$	$h_2$	b	c
-XXXX			[mm]							
-3010	Ø11x7		11,3 <sub>-0,4</sub>	9,0 <sup>+0,4</sup>	4,7 <sub>-0,2</sub>	2,0 <sup>+0,1</sup>	2,2 <sup>+0,15</sup>	3,3 <sub>-0,15</sub>	7,7 <sub>-0,5</sub>	2,2±0,3
-3020	Ø14x8		14,2 <sub>-0,4</sub>	11,6 <sup>+0,3</sup>	6,0 <sub>-0,2</sub>	3,0 <sup>+0,2</sup>	2,8 <sup>+0,2</sup>	4,25 <sub>-0,15</sub>	9,8 <sub>-0,5</sub>	2,7±0,2
-3030	Ø18x11		18,2 <sub>-0,6</sub>	15,0 <sup>+0,35</sup>	7,6 <sub>-0,25</sub>	3,0 <sup>+0,2</sup>	3,65 <sup>+0,2</sup>	5,35 <sub>-0,15</sub>	13,1 <sub>-0,5</sub>	3,2±0,6
-3040	Ø22x13		22,0 <sub>-0,8</sub>	17,9 <sup>+0,6</sup>	9,4 <sub>-0,3</sub>	4,4 <sup>+0,2</sup>	4,6 <sup>+0,2</sup>	6,8 <sub>-0,2</sub>	15,6 <sub>-0,6</sub>	3,6±0,3
-3050	Ø26x16		26,0 <sub>-1,0</sub>	21,2 <sup>+0,8</sup>	11,5 <sub>-0,4</sub>	5,4 <sup>+0,2</sup>	5,5 <sup>+0,2</sup>	8,15 <sub>-0,2</sub>	18,4 <sub>-0,7</sub>	3,8±0,6
-3060	Ø30x19		30,5 <sub>-1,0</sub>	25,0 <sup>+0,8</sup>	13,5 <sub>-0,5</sub>	5,4 <sup>+0,2</sup>	6,5 <sup>+0,2</sup>	9,5 <sub>-0,2</sub>	21,4 <sub>-0,9</sub>	4,2±0,6
-3070	Ø36x22		36,0 <sub>-1,0</sub>	29,9 <sup>+0,8</sup>	16,2 <sub>-0,4</sub>	5,4 <sup>+0,2</sup>	7,3 <sup>+0,2</sup>	10,8 <sub>-0,2</sub>	26,0 <sub>-1,0</sub>	4,6±0,6
-3080	Ø41x25		41,0 <sub>-1,1</sub>	34,0 <sup>+0,9</sup>	17,5 <sub>-0,5</sub>	5,5 <sup>+0,2</sup>	8,5 <sup>+0,3</sup>	12,5 <sub>-0,3</sub>	30,0 <sub>-1,5</sub>	6,0 <sup>+1,0</sup>

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus	$C_1$	$l_e$	$A_e$	$A_{min}$	$V_e$	Súly
Typ						Gewicht
Type						Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-3010	1,0000	15,9	15,9	-	252	1,7
-3020	0,8000	20,0	25,0	20,0	500	3,2
-3030	0,5909	26,0	44,0	-	1140	6,0
-3040	0,4970	31,5	63,0	-	1980	13,0
-3050	0,3989	37,5	94,0	-	3525	21,0
-3060	0,3308	45,0	136,0	112,0	6100	36,0
-3070	0,2636	53,0	201,0	173,0	10650	57,0
-3080	0,2566	62,1	242,0	209,0	15000	90,0

**FAZÉKMAGOK**  
Két-kivezetéses méretsor

**SCHALENKERNE**  
Zweischlitz-Bauform

**POT CORES**  
Two-slot series

Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code

1012 -XXXX -XX -X

Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei  
 $A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt  
 $A_L$ -values of pot cores without air gap

-XX	Anyag Werkstoff Material	Tipus Typ Type	$A_L^{+30}_{-20}\%$ [nH]	$\mu_e$
-22	M2F	Ø11x7	1600	1273
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			
-22	M2F	Ø14x8	2100	1337
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			
-22	M2F	Ø18x11	2800	1316
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			
-22	M2F	Ø22x13	3800	1502
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			
-22	M2F	Ø26x16	4900	1554
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			
-22	M2F	Ø30x19	6200	1632
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			
-22	M2F	Ø36x22	7600	1594
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			
-22	M2F	Ø41x25	8400	1715
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			

Légrése magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.

Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.

Gapped core is available, please specify when ordering.

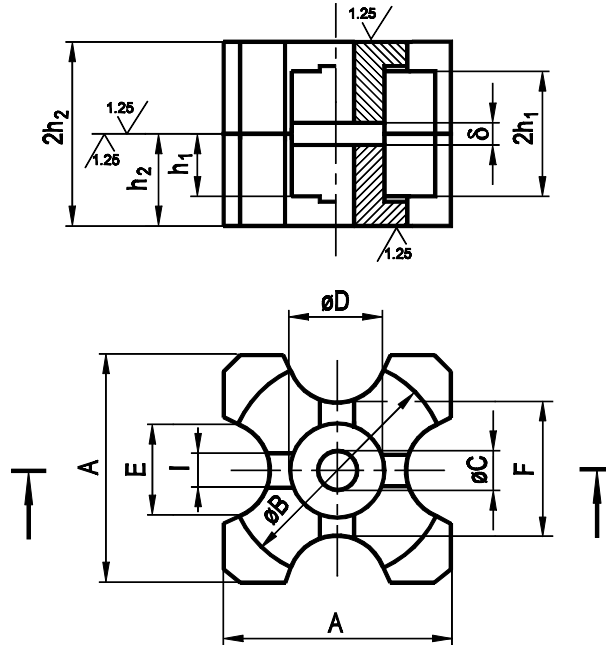
-X	Kivitel	Ausführung	Construction
-0	légrés nélküli	ohne Luftspalt	without air gap
-1	légrése	mit Luftspalt	with air gap

**X-MAGOK**
**X-KERNE**
**X-CORES**

Rendelési számok    Bestellnummern    Ordering codes

1013 -XXXX -XX -X

1014 -XXXX -XX -X


**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

középfurattal

mit Mittelloch

with centerhole

1013-XXXX-XX-X

Tipus Typ Type	A	øB	øC	øD	E	F	I	h <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>
-XXXX	[mm]								
-5010    X 22	21,3 <sub>-0,8</sub>	20,5 <sup>+0,8</sup>	3,0 <sup>+0,15</sup>	9,6 <sub>-0,4</sub>	-	12,4 <sub>-0,4</sub>	2,5 <sup>+0,3</sup>	7,2 <sub>-0,2</sub>	4,6 <sup>+0,2</sup>
-5020    X 25	24,5 <sub>-0,9</sub>	23,6 <sup>+0,3</sup>	4,4 <sup>+0,2</sup>	9,8 <sub>-0,4</sub>	10,0 <sup>+1,5</sup>	13,7 <sub>-0,6</sub>	3,3±0,3	7,8 <sub>-0,2</sub>	4,8 <sup>+0,2</sup>
-5030    X 30	28,9±0,5	26,8 <sup>+1,0</sup>	4,4 <sup>+0,2</sup>	11,4 <sub>-0,6</sub>	-	16,3±0,4	-	11,5 <sup>+0,3</sup>	7,5 <sup>+0,5</sup>
-5040    X 35	34,6 <sub>-1,4</sub>	33,2 <sup>+1,4</sup>	5,4 <sup>+0,2</sup>	14,3 <sub>-0,5</sub>	min.14,8	20,3 <sub>-0,9</sub>	5,4	14,0 <sub>-0,3</sub>	9,2 <sup>+0,3</sup>

középfurat nélkül

ohne Mittelloch

without centerhole

1014-XXXX-XX-X

-5130    X 30T	28,9±0,5	26,8 <sup>+1,0</sup>	-	11,4 <sub>-0,6</sub>	-	16,3±0,4	-	11,5 <sup>+0,3</sup>	7,5 <sup>+0,5</sup>
-5150    X 36T	36,5±0,8	35,2 <sup>+1,6</sup>	-	15,2 <sub>-0,5</sub>	-	22,1±0,4	-	11,5 <sup>+0,3</sup>	7,5 <sup>+0,5</sup>

**Effektív paraméterek (pár)**
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	V <sub>e</sub>	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-5010	0,5757	38,0	66,0	2510	12,5
-5020	0,5684	41,5	73,0	3030	16,0
-5030	0,4910	55,0	112,0	6160	40,0
-5040	0,4110	67,0	163,0	10921	58,0
-5130	0,5141	54,6	106,2	5799	42,0
-5150	0,3142	66,0	210,0	13860	70,0

**X-MAGOK**
**X-KERNE**
**X-CORES**
**Rendelési számok    Bestellnummern    Ordering codes**
**1013 -XXXX -XX -X**
**1014 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

<b>-XX</b>	<b>Anyag Werkstoff Material</b>	<b>Tipus Typ Type</b>	<b><math>A_L^{+30}_{-20} \%</math> [nH]</b>	<b><math>\mu_e</math></b>
-22	M2F	X 22	3200	1480
-23	M2F-A		3200	1480
-22	M2F	X 25	4000	1809
-23	M2F-A		4000	1809
-22	M2F	X 30	4200	1640
-23	M2F-A		4200	1640
-22	M2F	X 35	6000	1962
-23	M2F-A		6000	1962
-25	M2TN-B	X 30T	3800	1554
-40	M4		5900	2413
-25	M2TN-B	X 36T	6200	1550
-40	M4		9960	2490

Légréses magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.

Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.

Gapped core is available, please specify when ordering.

<b>-X</b>	<b>Kivitel</b>	<b>Ausführung</b>	<b>Construction</b>
<b>-0</b>	légrés nélkül	ohne Luftspalt	without air gap
<b>-1</b>	légréses	mit Luftspalt	with air gap

**RM-MAGOK**  
középfurat nélkül

**RM-KERNE**  
ohne Mittelloch

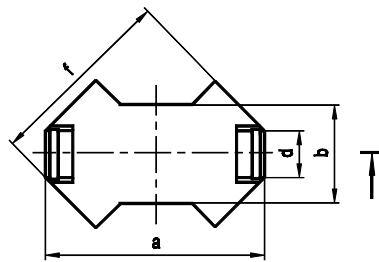
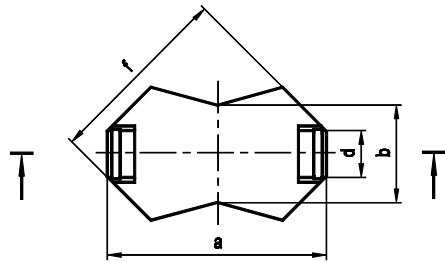
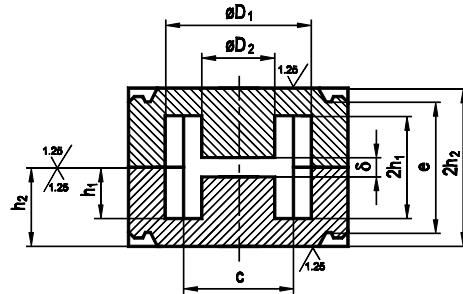
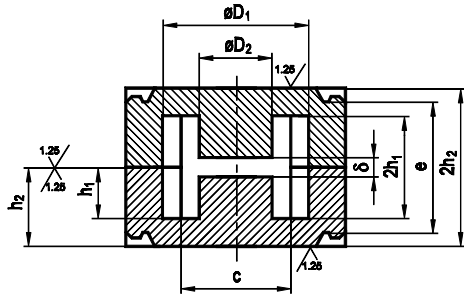
**RM-CORES**  
without center hole

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1015 -XXXX -XX -X



„A”

Ábra Bild Figure

„B”

**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	a	b	c	d	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	e	f	$h_1$	$h_2$	Ábra Bild Fig	
-XXXX	[mm]											
-9130	RM 6	17,9 <sub>-0,7</sub>	8,2 <sub>-0,4</sub>	min. 8,4	2,8	12,4 <sup>+0,5</sup>	6,40 <sub>-0,2</sub>	10,34±0,24	14,7 <sub>-0,6</sub>	4,0 <sup>+0,2</sup>	6,25 <sub>-0,1</sub>	A
-9180	RM7	20,3 <sub>-0,8</sub>	7,25 <sub>-0,3</sub>	min. 9,3	3,1	14,75 <sup>+0,65</sup>	7,25 <sub>-0,3</sub>	11,3±0,2	17,2 <sub>-0,7</sub>	4,2 <sup>+0,2</sup>	6,75 <sub>-0,1</sub>	A
-9140	RM 8	23,2 <sub>-0,9</sub>	11,0 <sub>-0,4</sub>	min. 9,8	5,1	17,0 <sup>+0,6</sup>	8,55 <sub>-0,3</sub>	14,4±0,2	19,7 <sub>-0,9</sub>	5,4 <sup>+0,2</sup>	8,25 <sub>-0,1</sub>	A
-9150	RM 10	28,5 <sub>-1,3</sub>	13,5 <sub>-0,3</sub>	min.10,9	5,1	21,2 <sup>+0,9</sup>	10,9 <sub>-0,4</sub>	17,4±0,2	24,7 <sub>-1,1</sub>	6,2 <sup>+0,3</sup>	9,35 <sub>-0,1</sub>	B
-9160	RM 12	37,4 <sub>-1,3</sub>	16,3 <sub>-0,5</sub>	min.12,9	5,1	25,0 <sup>+1,0</sup>	12,8 <sub>-0,4</sub>	20,6±0,2	29,8 <sub>-1,1</sub>	8,4 <sup>+0,3</sup>	11,8 <sub>-0,1</sub>	B
-916A	RM 12/A	37,4 <sub>-1,3</sub>	16,3 <sub>-0,5</sub>	min.12,9	5,1	25,0 <sup>+1,0</sup>	12,8 <sub>-0,4</sub>	21,6±0,2	29,8 <sub>-1,1</sub>	8,4 <sup>+0,3</sup>	12,3 <sub>-0,1</sub>	B
-9170	RM 14	42,2 <sub>-1,2</sub>	19,0 <sub>-0,6</sub>	min.17,0	5,6	29,0 <sup>+1,0</sup>	15,0 <sub>-0,5</sub>	27,0±0,2	34,7 <sub>-1,0</sub>	10,4 <sup>+0,3</sup>	15,1 <sub>-0,1</sub>	B

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	$C_1$	$l_e$	$A_e$	$A_{min}$	$V_e$	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-9130	0,7814	28,6	36,6	31,0	1050	5,0
-9180	0,7069	30,4	43,8	39,0	1340	7,8
-9140	0,5937	38,0	64,0	55,0	2430	12,0
-9150	0,4489	44,0	98,0	90,0	4310	23,0
-9160	0,4064	56,9	140,0	107,0	7960	42,0
-916A	0,3904	57,0	146,0	125,0	8340	44,0
-9170	0,3500	70,0	200,0	170,0	14000	72,0

**RM-MAGOK**  
középfurat nélkül

**RM-KERNE**  
ohne Mittelloch

**RM-CORES**  
without center hole

Rendelési szám Bestellnummer Ordering code

1015 -XXXX -XX -X

Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei  
 $A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt  
 $A_L$ -values of pot cores without air gap

-XX	Anyag Werkstoff Material	Tipus Typ Type	$A_L^{+30-20\%}$ [nH]	$\mu_e$	-XX	Anyag Werkstoff Material	Tipus Typ Type	$A_L^{+30-20\%}$ [nH]	$\mu_e$
-25	M2TN-B	RM 6	2270	1411	-25	M2TN-B	RM 12	4590	1484
-26	M2TN-C		2500	1554	-26	M2TN-C		5300	1714
-27	M2TN-D		2270	1411	-27	M2TN-D		4590	1484
-30	M3TN		3100	1920	-30	M3TN		6000	1860
-40	M4		3500	2175	-40	M4		7820	2528
-50	M5		3930	2440					
-25	M2TN-B	RM 7	2440	1372	-25	M2TN-B	RM 12/A	5000	1553
-26	M2TN-C		2700	1518	-26	M2TN-C		5300	1646
-27	M2TN-D		2440	1372	-27	M2TN-D		5000	1553
-30	M3TN		3400	1912	-30	M3TN		6000	1860
-40	M4		3700	2080	-40	M4		7820	2429
-25	M2TN-B	RM 8	3200	1511	-25	M2TN-B	RM 14	5200	1448
-26	M2TN-C		3300	1559	-26	M2TN-C		6000	1670
-27	M2TN-D		3200	1511	-27	M2TN-D		5200	1448
-30	M3TN		4100	1930	-30	M3TN		6800	1890
-40	M4		5200	2456	-40	M4		8850	2464
-25	M2TN-B	RM 10	4000	1428					
-26	M2TN-C		4200	1500					
-27	M2TN-D		4000	1428					
-30	M3TN		5500	1960					
-40	M4		7600	2714					

Teljesítményvesztés

Leistungverlust

Power loss

Anyag Werkstoff Material	$\hat{B}$ [mT] at $\hat{H}=2,5$ A/cm T=100 °C	"P <sub>v</sub> " [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-B	≥330	≤21,0	≤35,0	-	-	-
M2TN-C	≥330	-	≤20,0	≤25,0	-	-
M2TN-D	≥330	-	-	≤23,0	-	≤30,0
M3TN	≥320	-	≤35,0	-	≤280,0	-

Légrése magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.

Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.

Gapped core is available, please specify when ordering.

-X	Kivitel	Ausführung	Construction
-0	légrés nélkül	ohne Luftspalt	without air gap
-1	légrése	mit Luftspalt	with air gap

**RM-MAGOK**  
középfurattal

**RM-KERNE**  
mit Mittelloch

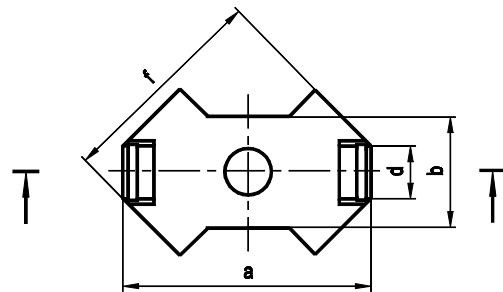
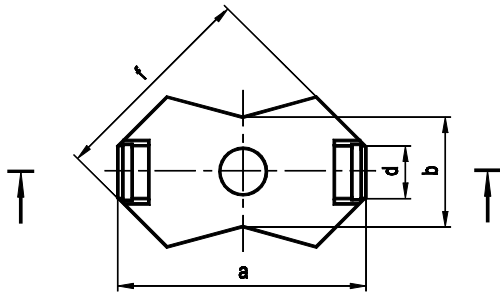
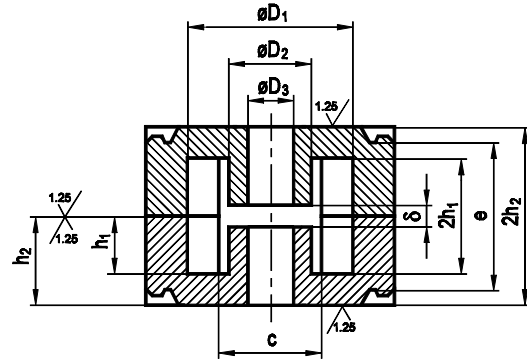
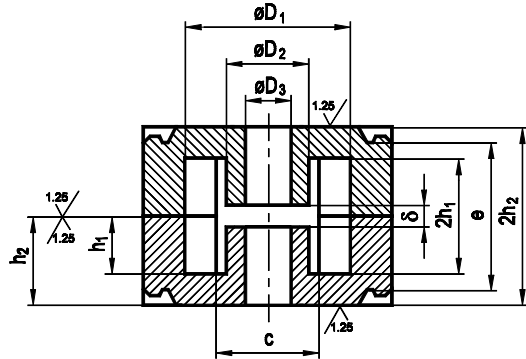
**RM-CORES**  
with center hole

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1016 -XXXX -XX -X



„A”

Ábra Bild Figure

„B”

**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	a	b	c	d	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	$\varnothing D_3$	e	f	$h_1$	$h_2$	Ábra Bild Fig
-XXXX	[mm]											
-7020 RM 5	14,6 <sup>-0,6</sup>	6,8 <sup>-0,4</sup>	min.6,0	2,5	10,2 <sup>+0,4</sup>	4,9 <sup>-0,2</sup>	2,0 <sup>+0,1</sup>	9,0 $\pm$ 0,2	12,3 <sup>-0,5</sup>	3,15 <sup>+0,2</sup>	5,25 <sup>-0,1</sup>	B
-7030 RM 6	17,9 <sup>-0,7</sup>	8,2 <sup>-0,4</sup>	min.8,4	2,8	12,4 <sup>+0,5</sup>	6,4 <sup>-0,2</sup>	3,0 <sup>+0,1</sup>	10,34 $\pm$ 0,25	14,7 <sup>-0,6</sup>	4,0 <sup>+0,2</sup>	6,25 <sup>-0,1</sup>	A
-7040 RM 8	23,2 <sup>-0,9</sup>	11,0 <sup>-0,4</sup>	min.9,8	5,0	17,0 <sup>+0,6</sup>	8,55 <sup>-0,3</sup>	4,4 <sup>+0,2</sup>	10,8 <sup>+0,4</sup>	19,7 <sup>-0,9</sup>	5,4 <sup>+0,2</sup>	8,25 <sup>-0,1</sup>	A
-7050 RM 10	28,5 <sup>-1,3</sup>	13,5 <sup>-0,5</sup>	min.10,9	5,0	21,2 <sup>+0,9</sup>	10,9 <sup>-0,4</sup>	5,4 <sup>+0,2</sup>	16,2 $\pm$ 0,25	24,7 <sup>-1,1</sup>	6,2 <sup>+0,3</sup>	9,35 <sup>-0,1</sup>	B

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	$C_1$	$l_e$	$A_e$	$V_e$	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-7020	1,000	20,8	20,8	430,0	3,2
-7030	0,8594	26,9	31,3	840,0	4,7
-7040	0,6750	35,1	52,0	1840,0	10,3
-7050	0,5060	42,0	83,0	3470,0	20,0



**RM-MAGOK**  
középfurattal

**RM-KERNE**  
mit Mittelloch

**RM-CORES**  
with center hole

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1016 -XXXX -XX -X

Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei  
 $A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt  
 $A_L$ -values of pot cores without air gap

-XX	Anyag Werkstoff Material	Tipus Typ Type	$A_L^{+30}_{-20}\%$ [nH]	$\mu_e$
-22	M2F	RM 5	1600	1273
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			
-22	M2F	RM 6	2000	1367
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			
-22	M2F	RM 8	3300	1772
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			
-22	M2F	RM 10	4400	1771
-23	M2F-A			
-24	M2F-B			

Légréses magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.

Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.

Gapped core is available, please specify when ordering.

-X	Kivitel	Ausführung	Construction
-0	légrés nélkül	ohne Luftspalt	without air gap
-1	légrékes	mit Luftspalt	with air gap

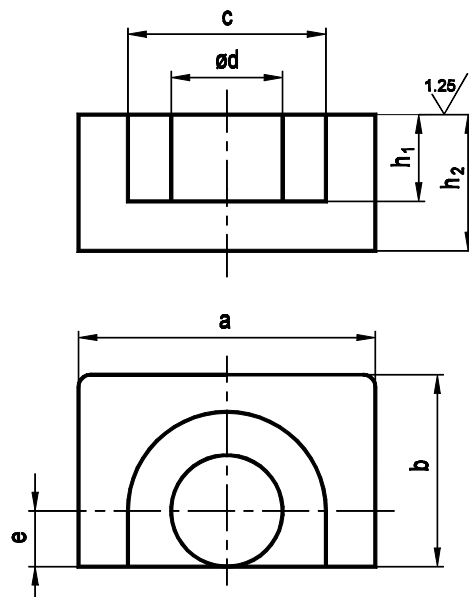
**EP-MAGOK**
**EP-KERNE**
**EP-CORES**

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1017 -XXXX -XX -X


**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	a	b	c	$\varnothing d$	e	$h_1$	$h_2$	
-XXXX	[mm]							
-6010	EP 7	9,4 <sub>-0,4</sub>	6,5 <sub>-0,3</sub>	7,2 <sup>+0,4</sup>	3,4 <sub>-0,2</sub>	1,7±0,1	2,5 <sup>+0,2</sup>	3,75 <sub>-0,1</sub>
-6020	EP 10	11,8 <sub>-0,6</sub>	7,85 <sub>-0,4</sub>	9,2 <sup>+0,4</sup>	3,45 <sub>-0,3</sub>	1,85±0,1	3,6 <sup>+0,2</sup>	5,2 <sub>-0,1</sub>
-6030	EP 13	12,8 <sub>-0,6</sub>	9,0 <sub>-0,4</sub>	9,7 <sup>+0,6</sup>	4,5 <sub>-0,3</sub>	2,4±0,1	4,5 <sup>+0,2</sup>	6,5 <sub>-0,15</sub>
-6040	EP 17	18,5 <sub>-1,0</sub>	11,25 <sub>-0,5</sub>	11,5 <sup>+1,0</sup>	5,85 <sub>-0,35</sub>	3,25±0,2	5,6 <sup>+0,3</sup>	8,5 <sub>-0,2</sub>
-6050	EP 20	24,5 <sub>-1,0</sub>	15,3 <sub>-0,7</sub>	16,1 <sup>+0,8</sup>	9,0 <sub>-0,5</sub>	4,5±0,2	7,0 <sup>+0,6</sup>	10,8 <sub>-0,2</sub>

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	$C_1$	$l_e$	$A_e$	$A_{min}$	$V_e$	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-6010	1,5242	15,70	10,30	8,50	162,0	0,7
-6020	1,6991	19,20	11,30	8,50	217,0	1,4
-6030	1,2410	24,20	19,50	14,90	472,0	2,5
-6040	0,8400	28,50	33,90	25,50	966,0	5,5
-6050	0,5128	40,00	78,00	60,00	3120,0	14,0

**EP-MAGOK**
**EP-KERNE**
**EP-CORES**
**Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code**
**1017 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

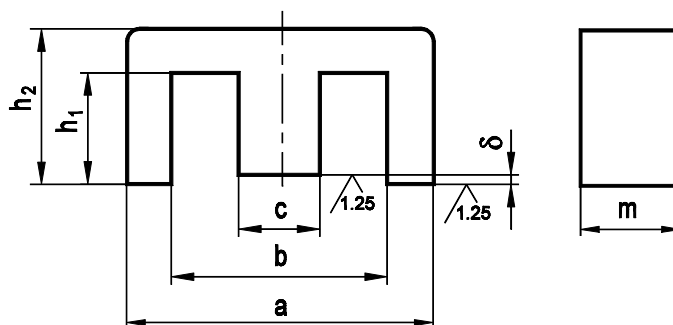
<b>-XX</b>	<b>Anyag Werkstoff Material</b>	<b>Tipus Typ Type</b>	<b><math>A_L</math> <sup>+30</sup> <sub>-20</sub> % [nH]</b>	<b><math>\mu_e</math></b>
-40	M4	EP 7	1460	1765
-60	M6		1700	2060
-26	M2TN-C		1100	1330
-27	M2TN-D		1000	1220
-40	M4	EP 10	1530	2065
-60	M6		1840	2490
-26	M2TN-C		1100	1490
-27	M2TN-D		1000	1362
-40	M4	EP 13	2230	2200
-60	M6		2730	2690
-26	M2TN-C		1580	1560
-27	M2TN-D		1440	1420
-40	M4	EP 17	3600	2400
-60	M6		4920	3290
-26	M2TN-C		2400	1600
-27	M2TN-D		2210	1480
-40	M4	EP 20	6580	2670
-60	M6		8450	3430
-26	M2TN-C		4000	1620
-27	M2TN-D		3650	1480

**Teljesítményvesztés**
**Leistungsverlust**
**Power loss**

Anyag Werkstoff Material	$\hat{B}$ [mT] at $\hat{H}=2,5$ A/cm T=100 °C	"P <sub>v</sub> " [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-C	≥330	-	≤20,0	≤30,0	-	-
M2TN-D	≥330	-	-	≤23,0	-	≤30,0

Légréses magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.  
 Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.  
 Gapped core is available, please specify when ordering.

<b>-X</b>	<b>Kivitel</b>	<b>Ausführung</b>	<b>Construction</b>
<b>-0</b>	légrés nélkül	ohne Luftspalt	without air gap
<b>-1</b>	légréses	mit Luftspalt	with airgap

**EE,EF-MAGOK**
**EE,EF-KERNE**
**EE,EF-CORES**
**Rendelési szám**
**Bestellnummer**
**Ordering code**
**1021 -XXXX -XX -X**

**MÉRETEK**
**ABMESSUNGEN**
**DIMENSIONS**

Tipus Type	Typ Type	a	b	c	m	$h_1$	$h_2$
<b>-XXXX</b>		[mm]					
<b>-1080</b>	<b>EF 12,6</b>	12, <sup>+0,5</sup> <sub>-0,4</sub>	8,9 <sup>+0,6</sup>	3,7 <sub>-0,3</sub>	3,7 <sub>-0,3</sub>	4,5 <sup>+0,3</sup>	6,5 <sub>-0,2</sub>
<b>-1090</b>	<b>EF 16</b>	16,0 <sup>+0,7</sup> <sub>-0,5</sub>	11,3 <sup>+0,6</sup>	4,7 <sub>-0,3</sub>	4,7 <sub>-0,4</sub>	5,7 <sup>+0,4</sup>	8,2 <sub>-0,3</sub>
<b>-1260</b>	<b>EF 16/7,2</b>	16,1±0,6	min. 11,3	4,55±0,15	7,2±0,2	3,8±0,2	5,8±0,2
<b>-1100</b>	<b>EF 20/6</b>	20,0 <sup>+0,8</sup> <sub>-0,6</sub>	14,1 <sup>+0,6</sup>	5,9 <sub>-0,4</sub>	5,9 <sub>-0,5</sub>	7,0 <sup>+0,4</sup>	10,2 <sub>-0,4</sub>
<b>-1290</b>	<b>EF 20/7</b>	20,0 <sup>+0,8</sup> <sub>-0,6</sub>	14,1 <sup>+0,6</sup>	5,9 <sub>-0,4</sub>	7,0 <sub>-0,5</sub>	7,0 <sup>+0,4</sup>	10,2 <sub>-0,4</sub>
<b>-1300</b>	<b>EF 20/11</b>	20,0 <sup>+0,8</sup> <sub>-0,6</sub>	14,1 <sup>+0,6</sup>	5,9 <sub>-0,4</sub>	11,0 <sub>-0,5</sub>	7,0 <sup>+0,4</sup>	10,2 <sub>-0,4</sub>
<b>-1150</b>	<b>EE 20</b>	20,0 <sup>+0,7</sup> <sub>-0,4</sub>	12,8 <sup>+0,7</sup>	5,2 <sub>-0,4</sub>	5,3 <sub>-0,4</sub>	6,3 <sup>+0,5</sup>	10,2 <sub>-0,4</sub>
<b>-1160</b>	<b>EF 25</b>	25,0 <sup>+0,8</sup> <sub>-0,7</sub>	17,5 <sup>+0,8</sup>	7,5 <sub>-0,5</sub>	7,5 <sub>-0,6</sub>	8,7 <sup>+0,5</sup>	12,8 <sub>-0,5</sub>
<b>-1230</b>	<b>EE 25/6</b>	25,4±0,4	min. 18,8	6,35±0,3	6,35±0,25	12,7±0,3	15,85±0,3
<b>-1140</b>	<b>EF 25/11</b>	25,0 <sup>+0,8</sup> <sub>-0,7</sub>	17,5 <sup>+0,8</sup>	7,5 <sub>-0,5</sub>	11,0 <sub>-0,5</sub>	8,7 <sup>+0,5</sup>	12,8 <sub>-0,5</sub>
<b>-1250</b>	<b>EE 25,4/7</b>	25,4±0,7	18,8 <sup>+0,8</sup>	6,5 <sub>-0,4</sub>	6,5 <sub>-0,5</sub>	6,5 <sup>+0,3</sup>	9,8 <sub>-0,2</sub>
<b>-1170</b>	<b>EE 30</b>	30,0 <sup>+0,8</sup> <sub>-0,6</sub>	19,5 <sup>+0,8</sup>	7,2 <sub>-0,5</sub>	7,3 <sub>-0,5</sub>	9,7 <sup>+0,6</sup>	15,2 <sub>-0,4</sub>
<b>-1270</b>	<b>EE 30/12</b>	30,0 <sup>+0,8</sup> <sub>-0,6</sub>	19,5 <sup>+0,8</sup>	7,2 <sub>-0,5</sub>	12,6 <sub>-0,6</sub>	9,7 <sup>+0,6</sup>	15,2 <sub>-0,4</sub>
<b>-1280</b>	<b>EF 32/9</b>	32,0 <sup>+0,9</sup> <sub>-0,7</sub>	22,7 <sup>+1,0</sup>	9,5 <sub>-0,6</sub>	9,5 <sub>-0,7</sub>	11,0±0,3	15,5±0,3
<b>-1240</b>	<b>EE 35</b>	34,9±0,7	min. 25,5	9,2±0,25	9,15±0,25	9,8±0,25	14,4±0,25
<b>-1210</b>	<b>EE 40/12</b>	40,6±0,6	min. 28,6	12,5±0,25	12,5±0,25	10,5±0,3	16,5±0,2
<b>-1180</b>	<b>EE 42/15</b>	42,0 <sup>+1,0</sup> <sub>-0,7</sub>	29,5 <sup>+1,2</sup>	12,2 <sub>-0,5</sub>	15,2 <sub>-0,5</sub>	14,8 <sup>+0,7</sup>	21,2 <sub>-0,4</sub>
<b>-1190</b>	<b>EE 42/20</b>	42,0 <sup>+1,0</sup> <sub>-0,7</sub>	29,5 <sup>+1,2</sup>	12,2 <sub>-0,5</sub>	20,0 <sub>-0,8</sub>	14,8 <sup>+0,7</sup>	21,2 <sub>-0,4</sub>
<b>-1070</b>	<b>EE 43/15</b>	43,5 <sup>+1,0</sup> <sub>-0,9</sub>	31,0 <sup>+1,2</sup> <sub>-0,2</sub>	12,2 <sub>-0,5</sub>	15,2 <sub>-0,5</sub>	15,0 <sup>+0,6</sup>	21,4 <sub>-0,4</sub>
<b>-1060</b>	<b>EE 43/20</b>	43,5 <sup>+1,0</sup> <sub>-0,9</sub>	31,0 <sup>+1,2</sup> <sub>-0,2</sub>	12,2 <sub>-0,5</sub>	20,0 <sub>-0,6</sub>	14,8 <sup>+0,6</sup>	21,2 <sub>-0,4</sub>
<b>-1200</b>	<b>EE 55/21</b>	55,0 <sup>+1,2</sup> <sub>-0,9</sub>	37,5 <sup>+1,2</sup>	17,2 <sub>-0,5</sub>	21,0 <sub>-0,6</sub>	18,5 <sup>+0,8</sup>	27,8 <sub>-0,6</sub>
<b>-1320</b>	<b>EE 60/16</b>	60,0±0,8	min. 44,1	15,6±0,4	15,6±0,4	27,85±0,35	35,85±0,35
<b>-1220</b>	<b>EE 65/27</b>	65,15±1,35	44,95±0,75	19,65±0,35	27,1±0,3	22,6±0,4	32,5±0,3
<b>-1400</b>	<b>EE 70/32</b>	70,5±1,0	48,0 <sup>+1,5</sup>	22,0 <sub>-0,7</sub>	32,0 <sub>-0,8</sub>	21,9 <sup>+0,7</sup>	33,2 <sub>-0,5</sub>
<b>-1360</b>	<b>EE 80/20</b>	80,0±1,8	58,9 <sup>+2,6</sup>	20,2 <sub>-0,8</sub>	20,2 <sub>-0,8</sub>	27,9 <sup>+0,8</sup>	38,5 <sub>-0,8</sub>
<b>-1410</b>	<b>EE 100/25</b>	100,0±2,0	72,0 <sup>+3,0</sup>	26,0 <sub>-1,0</sub>	26,0 <sub>-1,0</sub>	32,5 <sup>+1,0</sup>	46,5 <sub>-1,0</sub>

**EE,EF-MAGOK**
**EE,EF-KERNE**
**EE,EF-CORES**
**Rendelési szám**
**Bestellnummer**
**Ordering code**
**1021 -XXXX -XX -X**

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	$C_1$	$l_e$	$A_e$	$A_{min}$	$V_e$	Súly Gewicht Weight
<b>-XXXX</b>	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
<b>-1080</b>	2,2769	29,6	13,0	12,2	384	1,0
<b>-1090</b>	1,8706	37,6	20,1	19,4	754	2,3
<b>-1260</b>	0,9051	28,6	31,6		904	2,2
<b>-1100</b>	1,3403	44,9	33,5	25,5	1500	3,7
<b>-1290</b>	1,1764	46,0	39,1		1800	4,6
<b>-1300</b>	0,6899	45,4	65,8	60,0	2989	7,6
<b>-1150</b>	1,3871	43,0	31,0	25,5	1340	3,6
<b>-1160</b>	1,0952	57,5	52,5		3020	8,0
<b>-1230</b>	1,8168	73,4	40,4		2963	7,5
<b>-1140</b>	0,7455	57,7	77,4	75,0	4466	11,7
<b>-1250</b>	1,2680	49,2	38,8	38,4	1910	4,8
<b>-1170</b>	1,1167	67,0	60,0	49,0	4000	11,0
<b>-1270</b>	0,6381	67,0	105,0	91,0	7000	18,0
<b>-1280</b>	0,8129	71,7	88,2	85,5	6314	17,0
<b>-1240</b>	0,8450	70,3	83,2		5852	15,0
<b>-1210</b>	0,5168	77,0	149,0	143,0	11550	29,0
<b>-1180</b>	0,5359	97,0	181,0	175,0	17600	44,0
<b>-1190</b>	0,4042	97,0	240,0	229,0	23300	58,0
<b>-1070</b>	0,5448	98,6	181,0		17846	44,0
<b>-1060</b>	0,4196	98,6	235,0		23171	59,0
<b>-1200</b>	0,3390	120,0	354,0	351,0	42500	108,0
<b>-1320</b>	0,6762	165,0	244,0		40260	105,0
<b>-1220</b>	0,2655	146,0	550,0		80400	194,0
<b>-1400</b>	0,2181	149,0	683,0	676,0	101800	257,0
<b>-1360</b>	0,4717	184,0	390,0	388,0	71800	180,0
<b>-1410</b>	0,3326	220,8	663,9	659,0	146597	350,0

**EE,EF-MAGOK**
**EE,EF-KERNE**
**EE,EF-CORES**
**Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code**
**1021 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

-XX	Anyag Werkstoff Material	Tipus Typ Type	$A_L^{+30}_{-20}\%$ [nH]	$\mu_e$	-XX	Anyag Werkstoff Material	Tipus Typ Type	$A_L^{+30}_{-20}\%$ [nH]	$\mu_e$
-25	M2TN-B	EF 12,6	800	1450	-25	M2TN-B	EE 25/6	1140	1650
-26	M2TN-C		830	1500	-26	M2TN-C		1300	1890
-27	M2TN-D		800	1450	-27	M2TN-D		1140	1650
-30	M3TN		850	1540	-30	M3TN		1570	2269
-40	M4		930	1685	-40	M4		1800	2610
-25	M2TN-B	EF 16	1000	1490	-25	M2TN-B	EF 25/11	2560	1520
-26	M2TN-C		1040	1550	-26	M2TN-C		3140	1860
-27	M2TN-D		1000	1490	-27	M2TN-D		2560	1520
-30	M3TN		1150	1711	-30	M3TN		3250	1927
-40	M4		1300	1935	-40	M4		3660	2170
-25	M2TN-B	EF 16/7,2	1960	1410	-25	M2TN-B	EE 25,4/7	1500	1515
-26	M2TN-C		2170	1551	-26	M2TN-C		1600	1610
-27	M2TN-D		1960	1410	-27	M2TN-D		1500	1515
-30	M3TN		2450	1764	-30	M3TN		2000	2017
-40	M4		3000	2170	-40	M4		2400	2425
-25	M2TN-B	EF 20/6	1300	1390	-25	M2TN-B	EE 30	1800	1600
-26	M2TN-C		1470	1570	-26	M2TN-C		1850	1650
-27	M2TN-D		1300	1390	-27	M2TN-D		1800	1600
-30	M3TN		1680	1791	-30	M3TN		2600	2310
-40	M4		2330	2484	-40	M4		3060	2730
-25	M2TN-B	EF 20/7	1860	1590	-25	M2TN-B	EE 30/12	3430	1700
-26	M2TN-C		2050	1770	-26	M2TN-C		3850	1910
-27	M2TN-D		1860	1590	-27	M2TN-D		3430	1700
-30	M3TN		2300	2152	-30	M3TN		4550	2310
-40	M4		3050	2630	-40	M4		5930	2940
-25	M2TN-B	EF 20/11	2890	1590	-25	M2TN-B	EF 32/9	2570	1660
-26	M2TN-C		3220	1770	-26	M2TN-C		2880	1863
-27	M2TN-D		2890	1590	-27	M2TN-D		2570	1660
-30	M3TN		3730	2047	-30	M3TN		3510	2270
-40	M4		4790	2630	-40	M4		4390	2840
-25	M2TN-B	EE 20	1300	1430	-25	M2TN-B	EE 35	2200	1500
-26	M2TN-C		1580	1740	-26	M2TN-C		2300	1550
-27	M2TN-D		1300	1430	-27	M2TN-D		2200	1500
-30	M3TN		1820	2010					
-40	M4		2310	2560	-40	M4		3800	2600
-25	M2TN-B	EF 25	1750	1520	-25	M2TN-B	EE 40/12	3800	1550
-26	M2TN-C		1800	1580	-26	M2TN-C		4000	1650
-27	M2TN-D		1750	1520	-27	M2TN-D		3800	1550
-30	M3TN		2150	1873					
-40	M4		2860	2500	-40	M4		6100	2520

**EE,EF-MAGOK**
**EE,EF-KERNE**
**EE,EF-CORES**
**Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code**
**1021 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

-XX	Anyag Werkstoff Material	Tipus Typ Type	$A_L^{+30-20\%}$ [nH]	$\mu_e$	-XX	Anyag Werkstoff Material	Tipus Typ Type	$A_L^{+30-20\%}$ [nH]	$\mu_e$
-25	M2TN-B	EE 42/15	3500	1490	-25	M2TN-B	EE 60/16	3270	1760
-26	M2TN-C		3800	1650	-26	M2TN-C		3700	1990
-27	M2TN-D		3500	1490	-27	M2TN-D			
-40	M4		6800	2890	-40	M4		5870	3160
-25	M2TN-B	EE 42/20	4750	1530	-25	M2TN-B	EE 65/27	7700	1620
-26	M2TN-C		5100	1650	-26	M2TN-C		8580	1810
-27	M2TN-D		4750	1530	-27	M2TN-D			
-40	M4		9000	2900	-40	M4		13970	2950
-25	M2TN-B	EE 43/15	4500	1952	-25	M2TN-B	EE 70/32	8850	1535
-26	M2TN-C		4660	2020	-26	M2TN-C		9800	1700
-27	M2TN-D				-27	M2TN-D			
-40	M4		6750	2900	-40	M4			
-25	M2TN-B	EE 43/20	4870	1625	-25	M2TN-B	EE 80/20	4150	1550
-26	M2TN-C		6050	2020	-26	M2TN-C		4500	1690
-27	M2TN-D				-27	M2TN-D			
-40	M4		8680	2900	-40	M4		6450	2420
-25	M2TN-B	EE 55/21	5800	1570	-25	M2TN-B	EE 100/25	5950	1573
-26	M2TN-C		6600	1800	-26	M2TN-C		6620	1752
-30	M3TN				-30	M3TN		5950	1573
-27	M2TN-D				-27	M2TN-D		7670	2029
-40	M4		11150	3010	-40	M4		9790	2592

**Teljesítményvesztés**
**Leistungsverlust**
**Power loss**

Anyag Werkstoff Material	$\hat{B}$ [mT] at $\hat{H} = 2,5$ A/cm T=100 °C	"P <sub>v</sub> " [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-B	≥330	≤21,0	≤35,0	-	-	-
M2TN-C	≥330	-	≤20,0	≤25,0	-	-
M2TN-D	≥330	-	-	≤23,0	-	≤30,0
M3TN	≥320	-	≤35,0	-	≤280,0	-

Légrése magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.  
 Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.  
 Gapped core is available, please specify when ordering.

-X	Kivitel	Ausführung	Construction
-0	légrése nélkül	ohne Luftspalt	without air gap
-1	légrése	mit Luftspalt	with air gap

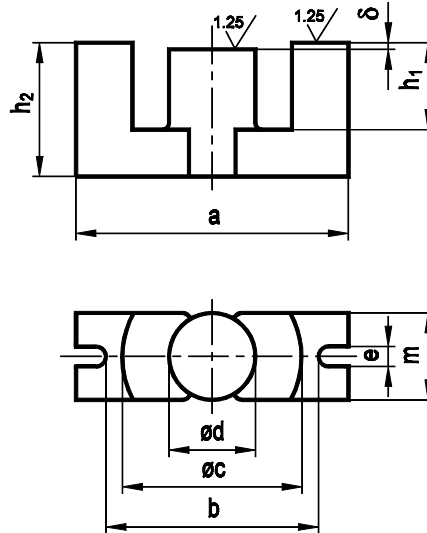
**EC-MAGOK**
**EC-KERNE**
**EC-CORES**

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1022 -XXXX -XX -X


**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	a	b	øc	ød	e	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	m	
-XXXX	[mm]								
-4010	EC 35	34,5±0,8	28,5±0,8	22,75±0,55	9,8 <sub>-0,6</sub>	2,5 <sup>+0,5</sup>	11,9 <sup>+0,7</sup>	17,45 <sub>-0,3</sub>	9,8 <sub>-0,6</sub>
-4020	EC 41	40,6±1,0	33,6±1,0	27,05±0,75	11,9 <sub>-0,6</sub>	3,0 <sup>+0,5</sup>	13,5 <sup>+0,8</sup>	19,65 <sub>-0,3</sub>	11,9 <sub>-0,6</sub>
-4030	EC 52	52,2±1,3	44,0±1,3	33,0±0,9	13,75 <sub>-0,7</sub>	3,5 <sup>+0,5</sup>	15,5 <sup>+0,8</sup>	24,35 <sub>-0,3</sub>	13,75 <sub>-0,7</sub>
-4040	EC 70	70,0±1,7	59,6±1,7	44,5±1,2	16,8 <sub>-0,8</sub>	4,5 <sup>+0,5</sup>	22,3 <sup>+0,9</sup>	34,65 <sub>-0,3</sub>	16,8 <sub>-0,8</sub>

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	A <sub>min</sub>	V <sub>e</sub>	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-4010	0,9181	77,4	84,3	71,0	6530	18
-4020	0,7380	89,3	121,0	106,0	10800	26
-4030	0,5833	105,0	180,0	141,0	18900	55
-4040	0,5161	144,0	279,0	201,0	40100	126



**EC-MAGOK**
**EC-KERNE**
**EC-CORES**
**Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code**
**1022 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

<b>-XX</b>	<b>Anyag Werkstoff Material</b>	<b>Tipus Typ Type</b>	<b><math>A_L^{+30-20\%}</math> [nH]</b>	<b><math>\mu_e</math></b>
<b>-25</b>	M2TN-B	EC 35	2100	1534
<b>-25</b>	M2TN-B	EC 41	2700	1585
<b>-25</b>	M2TN-B	EC 52	3400	1578
<b>-25</b>	M2TN-B	EC 70	3900	1601

**Teljesítményvesztés**
**Leistungsverlust**
**Power loss**

<b>Anyag Werkstoff Material</b>	<b><math>\hat{B}</math> [mT] at <math>\hat{H} = 2,5 \text{ A/cm}</math> <math>T = 100 \text{ }^\circ\text{C}</math></b>	<b>“<math>P_v</math>” [mW/g]</b>				
		<b>f=16 kHz B=200 mT T=100 °C</b>	<b>f=25 kHz B=200 mT T=100 °C</b>	<b>f=100 kHz B=100 mT T=100 °C</b>	<b>f=100 kHz B=200 mT T=100 °C</b>	<b>f=300 kHz B=50 mT T=100 °C</b>
M2TN-B	$\geq 330$	$\leq 21,0$	$\leq 35,0$	-	-	-

Légréses magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.  
 Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.  
 Gapped core is available, please specify when ordering.

<b>-X</b>	<b>Kivitel</b>	<b>Ausführung</b>	<b>Construction</b>
<b>-0</b>	légrés nélkül	ohne Luftspalt	without air gap
<b>-1</b>	légréses	mit Luftspalt	with air gap

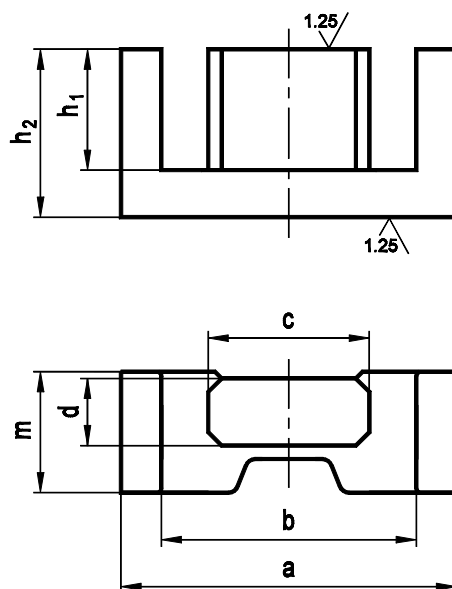
**EFD-MAGOK**
**EFD-KERNE**
**EFD-CORES**

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1023 -XXXX -XX -X


**MÉRETEK**
**ABMESSUNGEN**
**DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	a	b	c	d	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	m	
-XXXX	[mm]							
-6020	15,0±0,4	11,0±0,35	5,3±0,15	2,4±0,1	5,5±0,25	7,5±0,15	4,65±0,15	
-6030	20,0±0,55	15,4±0,5	8,9±0,2	3,6±0,15	7,7±0,25	10,0±0,15	6,65±0,15	
-6040	25,0±0,65	18,7±0,6	11,4±0,2	5,2±0,15	9,3±0,25	12,5±0,15	9,1±0,2	
-6050	30,0±0,8	22,4±0,75	14,6±0,25	4,9±0,15	11,2±0,3	15,0±0,15	9,1±0,2	

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	A <sub>min</sub>	V <sub>e</sub>	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-6020	2,2666	34,0	15,0	12,2	510,0	1,4
-6030	1,5161	47,0	31,0	31,0	1460,0	3,5
-6040	0,9827	57,0	58,0	57,0	3300,0	8,5
-6050	0,9855	68,0	69,0	69,0	4700,0	12,0

**EFD-MAGOK**
**EFD-KERNE**
**EFD-CORES**
**Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code**
**1023 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

<b>-XX</b>	<b>Anyag Werkstoff Material</b>	<b>Tipus Typ Type</b>	<b><math>A_L</math> <sup>+30</sup> <sub>-20</sub> %</b> <b>[nH]</b>	<b><math>\mu_e</math></b>
-25	M2TN-B	EFD 15	820	1480
-26	M2TN-C		900	1625
-27	M2TN-D		820	1480
-25	M2TN-B	EFD 20	1230	1485
-26	M2TN-C		1360	1640
-27	M2TN-D		1230	1485
-25	M2TN-B	EFD 25	1800	1410
-26	M2TN-C		2000	1560
-27	M2TN-D		1800	1410
-25	M2TN-B	EFD 30	2000	1570
-26	M2TN-C		2200	1720
-27	M2TN-D		2000	1570

**Teljesítményvesztés**
**Leistungsverlust**
**Power loss**

<b>Anyag Werkstoff Material</b>	<b><math>\hat{B}</math> [mT] at <math>\hat{H} = 2,5</math> A/cm T=100 °C</b>	<b>“<math>P_v</math>” [mW/g]</b>				
		<b>f=16 kHz B=200 mT T=100 °C</b>	<b>f=25 kHz B=200 mT T=100 °C</b>	<b>f=100 kHz B=100 mT T=100 °C</b>	<b>f=100 kHz B=200 mT T=100 °C</b>	<b>f=300 kHz B=50 mT T=100 °C</b>
M2TN-B	$\geq 330$	$\leq 21,0$	$\leq 35,0$	-	-	-
M2TN-C	$\geq 330$	-	$\leq 20,0$	$\leq 30,0$	-	-
M2TN-D	$\geq 330$	-	-	$\leq 23,0$	-	$\leq 30,0$

Légrése magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.  
 Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.  
 Gapped core is available, please specify when ordering.

<b>-X</b>	<b>Kivitel</b>	<b>Ausführung</b>	<b>Construction</b>
<b>-0</b>	légrés nélkül	ohne Luftspalt	without air gap
<b>-1</b>	légrése	mit Luftspalt	with airgap

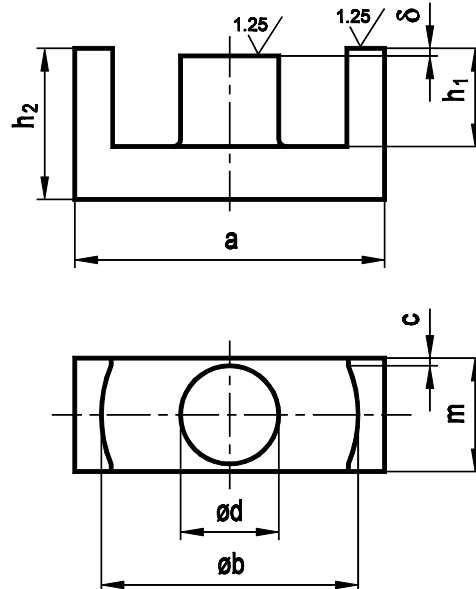
**ER-MAGOK**
**ER-KERNE**
**ER-CORES**

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1024 -XXXX -XX -X


**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	a	øb	c	ød	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	m	
-XXXX	[mm]							
-5000	ER 35	35,0±0,6	26,15±0,55	1,0	11,3 <sup>+0,2</sup> <sub>-0,25</sub>	14,7±0,3	20,7±0,3	11,4±0,35
-5010	ER 42	42,0 <sup>+1,0</sup> <sub>-0,7</sub>	30,4 <sup>+1,2</sup>	0,5	15,0 <sub>-0,6</sub>	15,6 <sup>+0,7</sup>	21,8 <sub>-0,4</sub>	15,0 <sub>-0,6</sub>
-5020	ER 48	48,0±1,0	38,0 <sup>+0,3</sup> <sub>-0,8</sub>	0,8	18,0±0,3	14,7 <sup>+0,6</sup>	21,2 <sub>-0,4</sub>	21,0 <sup>+0,3</sup> <sub>-0,5</sub>
-5030	ER 54	53,5±1,0	39,8 <sup>+1,7</sup>	2,0	18,3 <sub>-0,8</sub>	10,8 <sup>+0,6</sup>	18,5 <sub>-0,4</sub>	18,3 <sub>-0,7</sub>

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	A <sub>min</sub>	V <sub>e</sub>	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-5000	0,8072	89,6	111,0	101,0	9930	~ 26,0
-5010	0,5824	99,0	170,0	170,0	16800	~ 42,0
-5020	0,3940	100,0	254,0	248,0	25400	~ 64,0
-5030	0,3515	90,0	256,0	252,0	23000	~ 59,5

**ER-MAGOK**
**ER-KERNE**
**ER-CORES**
**Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code**
**1024 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

<b>-XX</b>	<b>Anyag Werkstoff Material</b>	<b>Tipus Typ Type</b>	<b><math>A_L^{+30/-20\%}</math> [nH]</b>	<b><math>\mu_e</math></b>
<b>-25</b>	M2TN-B	<b>ER 35</b>	2500	1605
<b>-26</b>	M2TN-C		2800	1798
<b>-25</b>	M2TN-B	<b>ER 42</b>	3200	1483
<b>-26</b>	M2TN-C		3600	1668
<b>-25</b>	M2TN-B	<b>ER 48</b>	5000	1567
<b>-26</b>	M2TN-C		5500	1724
<b>-25</b>	M2TN-B	<b>ER 54</b>	5600	1565
<b>-26</b>	M2TN-C		6000	1677

**Teljesítményvesztés**
**Leistungsverlust**
**Power loss**

Anyag Werkstoff Material	$\hat{B}$ [mT] at $\hat{H} = 2,5$ A/cm T=100 °C	“ $P_v$ ” [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-B	$\geq 330$	$\leq 21,0$	$\leq 35,0$	-	-	-
M2TN-C	$\geq 330$	-	$\leq 20,0$	$\leq 25,0$	-	-

Légréses magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.  
 Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.  
 Gapped core is available, please specify when ordering.

<b>-X</b>	<b>Kivitel</b>	<b>Ausführung</b>	<b>Construction</b>
<b>-0</b>	légrés nélkül	ohne Luftspalt	without air gap
<b>-1</b>	légréses	mit Luftspalt	with air gap

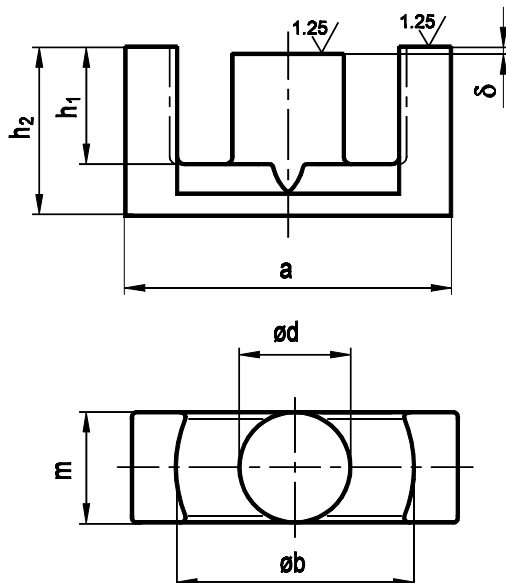
**ETD-MAGOK**
**ETD-KERNE**
**ETD-CORES**

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1025 -XXXX -XX -X


**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type		a	øb	ød	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	m
-XXXX		[mm]					
-7000	ETD 29	30,6 <sub>-1,6</sub>	22,0 <sup>+1,4</sup>	9,8 <sub>-0,6</sub>	10,7 <sup>+0,6</sup>	16,0 <sub>-0,4</sub>	9,8 <sub>-0,6</sub>
-7010	ETD 34	34,0 <sup>+1,0</sup> <sub>-0,6</sub>	25,6 <sup>+1,4</sup>	11,1 <sub>-0,6</sub>	11,8 <sup>+0,6</sup>	17,5 <sub>-0,4</sub>	11,1 <sub>-0,6</sub>
-7020	ETD 39	38,9 <sup>+1,1</sup> <sub>-0,7</sub>	29,3 <sup>+1,6</sup>	12,8 <sub>-0,6</sub>	14,2 <sup>+0,8</sup>	20,0 <sub>-0,4</sub>	12,8 <sub>-0,6</sub>
-7030	ETD 44	43,8 <sup>+1,2</sup> <sub>-0,8</sub>	32,5 <sup>+1,6</sup>	15,2 <sub>-0,8</sub>	16,1 <sup>+0,8</sup>	22,5 <sub>-0,4</sub>	15,2 <sub>-0,8</sub>
-7040	ETD 49	48,5 <sup>+1,3</sup> <sub>-0,9</sub>	36,1 <sup>+1,8</sup>	16,7 <sub>-0,8</sub>	17,7 <sup>+0,8</sup>	24,9 <sub>-0,4</sub>	16,7 <sub>-0,8</sub>
-7050	ETD 54	54,5±1,3	40,1 <sup>+2,2</sup>	19,3 <sub>-0,8</sub>	19,8 <sup>+0,8</sup>	27,8 <sub>-0,4</sub>	19,3 <sub>-0,8</sub>
-7060	ETD 59	59,8±1,4	43,6 <sup>+2,2</sup>	22,1 <sub>-0,9</sub>	22,0 <sup>+0,9</sup>	31,2 <sub>-0,4</sub>	22,1 <sub>-0,9</sub>

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	A <sub>min</sub>	V <sub>e</sub>	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-7000	0,9342	71,0	76,0	70,0	5377	14
-7010	0,8095	78,6	97,1	91,6	7640	20
-7020	0,7376	92,2	125,0	123,0	11500	30
-7030	0,5954	103,0	173,0	172,0	17800	47
-7040	0,5403	114,0	211,0	209,0	24000	62
-7050	0,4500	127,0	280,0	280,0	35500	90
-7060	0,3777	139,0	368,0	368,0	51200	130

**ETD-MAGOK**
**ETD-KERNE**
**ETD-CORES**
**Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code**
**1025 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

<b>-XX</b>	<b>Anyag Werkstoff Material</b>	<b>Tipus Typ Type</b>	$A_L^{+30-20\%}$ [nH]	$\mu_e$	<b>-XX</b>	<b>Anyag Werkstoff Material</b>	<b>Tipus Typ Type</b>	$A_L^{+30-20\%}$ [nH]	$\mu_e$
-25	M2TN-B	ETD 29	2000	1486	-25	M2TN-B	ETD 49	3700	1590
-26	M2TN-C		2200	1635	-26	M2TN-C		3800	1633
-27	M2TN-D		2000	1486	-27	M2TN-D		3700	1590
-30	M3TN		2700	2011	-30	M3TN		5100	2192
-25	M2TN-B	ETD 34	2400	1546	-25	M2TN-B	ETD 54	4200	1500
-26	M2TN-C		2600	1674	-26	M2TN-C		4450	1600
-27	M2TN-D		2400	1546	-27	M2TN-D		4200	1500
-30	M3TN		3200	2068	-30	M3TN		5400	1945
-25	M2TN-B	ETD 39	2700	1584	-25	M2TN-B	ETD 59	5000	1500
-26	M2TN-C		2800	1643	-26	M2TN-C		5200	1570
-27	M2TN-D		2700	1584	-27	M2TN-D		5000	1500
-30	M3TN		3600	2149	-30	M3TN		6370	1914
-25	M2TN-B	ETD 44	3300	1563					
-26	M2TN-C		3500	1658					
-27	M2TN-D		3300	1563					
-30	M3TN		4650	2205					

**Teljesítményvesztés**
**Leistungsverlust**
**Power loss**

<b>Anyag Werkstoff Material</b>	$\hat{B}$ [mT] at $\hat{H} = 2,5$ A/cm $T=100$ °C	<b>"P<sub>v</sub>" [mW/g]</b>				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-B	≥330	≤21,0	≤35,0	-	-	-
M2TN-C	≥330	-	≤20,0	≤25,0	-	-
M2TN-D	≥330	-	-	≤23,0	-	≤30,0
M3TN	≥320	-	≤35,0	-	≤280,0	-

Légrése magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.  
 Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.  
 Gapped core is available, please specify when ordering.

<b>-X</b>	<b>Kivitel</b>	<b>Ausführung</b>	<b>Construction</b>
<b>-0</b>	légrés nélkül	ohne Luftspalt	without air gap
<b>-1</b>	légrése	mit Luftspalt	with air gap

## PLANAR PEE és PEI MAGOK

### PLANAR PEE und pei KERNE

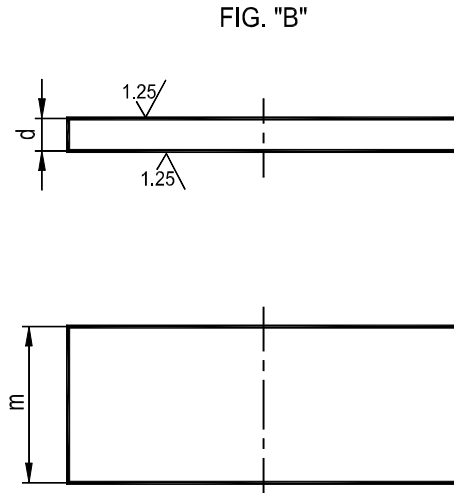
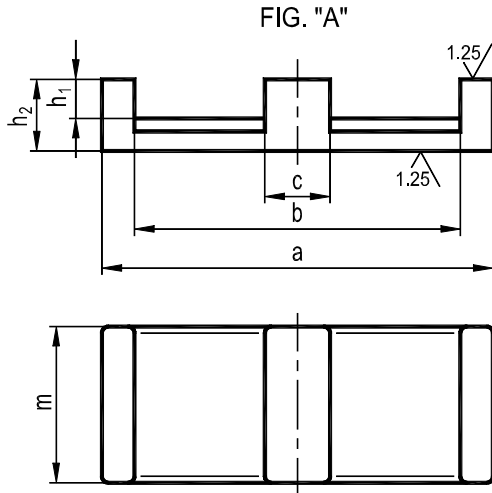
### PLANAR PEE and PEI CORES

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1027 -XXXX -XX -X



PE-magok PE-Kerne PE-cores

PI-magok PI-Kerne PI-cores

### MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS

Tipus Typ Type	a	b	c	d	h <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	m	Ábra Bild Figure	
-XXXX	[mm]								
-2030	PEE 32/20	31,75±0,64	25,4±0,5	6,3±0,18	-	6,35±0,13	3,23±0,15	20,32±0,41	A+A
-3030	PEI 32/20	31,75±0,64	25,4±0,5	6,3±0,18	3,18±0,13	6,35±0,13	3,23±0,15	20,32±0,415	A+B
-2040	PEE 36/18	35,6±0,5	27,6±0,4	7,6±0,15	-	6,35±0,15	2,55±0,1	17,8±0,4	A+A
-3040	PEI 36/18	35,6±0,5	27,6±0,4	7,6±0,15	3,8±0,15	6,35±0,15	2,55±0,1	17,8±0,4	A+B
-2050	PEE 64/50	63,8±1,3	53,6±1,1	10,2±0,2	-	10,2±0,13	5,1±0,13	50,3±1,0	A+A
-3050	PEI 64/50	63,8±1,3	53,6±1,1	10,2±0,2	5,08±0,13	10,2±0,13	5,1±0,13	50,3±1,0	A+B
-2060	PEE 102/37	102,0±1,0	85,8±0,8	14,1±0,15	-	20,3±0,25	13,3±0,2	37,5±0,4	A+A
-3060	PEI 102/37	102,0±1,0	85,8±0,8	14,1±0,15	7,0±0,15	20,3±0,25	13,3±0,2	37,5±0,4	A+B

### Effektív paraméterek (pár) Magnetische Formkenngrößen (satz) Effective Core Parameters (per set)

Tipus Typ Type	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	A <sub>min</sub>	V <sub>e</sub>	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-2030	0,3232	41,70	129,0	-	5380	26,8
-3030	0,2782	35,90	129,0	-	4560	23,0
-2040	0,3140	42,40	135,0	135,0	5750	30,0
-3040	0,2770	37,40	135,0	135,0	5060	26,0
-2050	0,1559	79,70	511,0	-	40700	192,0
-3050	0,1362	69,90	511,0	-	35500	167,0
-2060	0,2740	148,00	540,0	525,0	79800	400,0
-3060	0,2259	122,00	540,0	525,0	65580	330,0



## PLANAR PEE és PEI MAGOK

### PLANAR PEE und pei KERNE

### PLANAR PEE and PEI CORES

Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code

1027 -XXXX -XX -X

Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei  
 $A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt  
 $A_L$ -values of pot cores without air gap

-XX	Anyag Werkstoff Material	Tipus Typ Type	$A_L^{+30}_{-20} \%$ [nH]	$\mu_e$
-26	M2TN-C	PEI 32/20	7900	~2030
		PEE 32/20	7000	~1800
-27	M2TN-D	PEI 32/20	7100	~1570
		PEE 32/20	6300	~1620
-26	M2TN-C	PEI 36/18	7800	~1720
		PEE 36/18	6900	~1870
-27	M2TN-D	PEI 36/18	7000	~1545
		PEE 36/18	6700	~1670
-26	M2TN-C	PEI 64/50	18270	~1980
		PEE 64/50	16200	~2010
-27	M2TN-D	PEI 64/50	16430	~1750
		PEE 64/50	14350	~1780
-26	M2TN-C	PEI 102/37	10300	~1850
		PEE 102/37	8440	~1840
-27	M2TN-D	PEI 102/37	8770	~1650
		PEE 102/37	7230	~1645

Teljesítményvesztés

Leistungsverlust

Power loss

Anyag Werkstoff Material	$\hat{B}$ [mT] at $\hat{H} = 2,5 \text{ A/cm}$ $T = 100 \text{ °C}$	"P <sub>v</sub> " [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-C	≥330	-	≤20,0	≤25,0	-	-
M2TN-D	≥330	-	-	≤23,0	-	≤30,0

Légrése magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.  
 Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.  
 Gapped core is available, please specify when ordering.

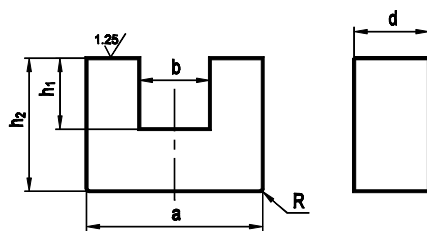
-X	Kivitel	Ausführung	Construction
-0	légrése nélküli	ohne Luftspalt	without air gap
-1	légrése	mit Luftspalt	with air gap

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1031 -XXXX -XX -X



**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	a	b	d	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	
-XXXX	[mm]					
-1470	U 10	10,05±0,3	min. 4,05	2,9 <sup>+0,1</sup> <sub>-0,15</sub>	4,3 <sup>+0,35</sup>	7,5±0,3
-1440	U 10,5/5	10,5±0,15	5,5±0,15	5,0±0,15	5,0 <sup>+0,5</sup>	7,8±0,1
-1100	U 12	12,0±0,2	4,5±0,25	3,7±0,2	5,2±0,2	9,3±0,2
-1260	U 13,5	13,5±0,5	6,5 <sup>+0,5</sup>	5,0 <sub>-0,4</sub>	6,1 <sup>+0,3</sup>	9,9 <sub>-0,4</sub>
-1270	U 15	15,2±0,7	5,2±0,3	6,7 <sub>-0,5</sub>	5,7 <sup>+0,7</sup>	11,7 <sub>-1,0</sub>
-1420	U 15,7/6	15,7±0,3	min. 6,5	6,0±0,2	5,9 <sup>+0,3</sup>	9,9 <sub>-0,4</sub>
-1200	U 17	16,6±0,7	6,6±0,3	6,2 <sub>-0,5</sub>	5,7 <sup>+0,7</sup>	11,7 <sub>-1,0</sub>
-1160	U 20/8	20,0±0,5	10,0±0,5	6,0 <sub>-0,5</sub>	3,0 <sup>+0,5</sup>	8,0 <sup>+0,2</sup>
-1180	U 21	20,8 <sup>+0,6</sup>	6,2 <sup>+0,4</sup>	7,7 <sub>-0,6</sub>	8,4 <sup>+0,4</sup>	16,1 <sub>-0,4</sub>
-1150	U 25/7,5	24,5±0,7	9,9±0,3	7,3±0,3	10,85±0,25	18,4±0,5
-1190	U 25/12,5	25,5 <sub>-1,2</sub>	8,3±1,0	12,5 <sup>+0,5</sup>	11,0 <sup>+0,2</sup>	20,0 <sub>-0,2</sub>
-1350	U 31	30,8±1,2	10,4±0,4	26,5 <sub>-0,8</sub>	16,0 <sup>+0,5</sup>	26,4±0,6
-1320	U 46/28	46,0±1,0	min. 16,0	28,0±0,8	25,5±0,75	39,5±0,25
-1390	U 93	93,0±1,8	min. 34,6	16,0±0,5	48,0±0,9	76,0±0,5

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	V <sub>e</sub>	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-1470	4,0022	35,2	8,8	310,0	0,8
-1440	3,1666	39,9	12,6	503,0	1,3
-1100	3,1209	43,1	13,8	595,0	1,7
-1260	3,0750	49,2	16,0	800,0	2,0
-1270	1,5000	48,0	32,0	1540,0	4,5
-1420	2,0202	49,9	24,7	1237,0	3,3
-1200	1,7707	53,3	30,1	1605,0	4,5
-1160	2,0000	52,0	26,0	1352,0	3,5
-1180	1,2684	69,0	54,4	3754,0	9,0
-1190	0,8186	88,0	107,5	9460,0	24,0
-1150	1,5741	85,0	54,0	4600,0	12,0
-1350	0,4436	118,0	266,0	31300,0	83,0
-1320	0,4615	180,0	390,0	70000,0	180,0
-1390	0,7823	345,0	441,0	152000,0	400,0

**U-MAGOK**  
szögletes

**U-KERNE**  
eckig

**U-CORES**  
square

Rendelési szám    Bestellnummer    Ordering code

1031 -XXXX -XX -X

Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei  
 $A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt  
 $A_L$ -values of pot cores without air gap

-XX	Anyag Werkstoff Material	Tipus Typ Type	$A_L$ <sup>+30</sup> <sub>-.20</sub> % [nH]	$\mu_e$
-25	M2TN-B	U 10	500	1590
-40	M4		800	2550
-50	M5		920	2920
-25	M2TN-B	U 10,5/5	630	1600
-40	M4		1060	2660
-25	M2TN-B	U 12	570	1415
-40	M4		1040	2582
-25	M2TN-B	U 13,5	670	1639
-40	M4		1060	2593
-25	M2TN-B	U 15	1200	1432
-40	M4		2170	2589
-25	M2TN-B	U 15,7/6	1040	1670
-40	M4		1780	2860
-25	M2TN-B	U 17	1100	1550
-40	M4		1920	2705
-40	M4	U 20/8	2400	3819
-25	M2TN-B	U 21	1550	1564
-40	M4		2610	2630
-50	M5		3850	3880
-25	M2TN-B	U 25/7,5	1400	1750
-40	M4		2490	3120
-50	M5		2960	3700
-25	M2TN-B	U 25/12,5	2380	1550
-50	M5		3980	2590
-25	M2TN-B	U 31	5160	1820
-25	M2TN-B	U 46/28	4550	1671
-25	M2TN-B	U 93	3050	1900

Teljesítményvesztés

Leistungsverlust

Power loss

Anyag Werkstoff Material	$\hat{B}$ [mT] at $\hat{H} = 2,5$ A/cm T=100 °C	"P <sub>v</sub> " [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-B	≥330	≤21,0	≤35,0	-	-	-

Légréses magok is beszerezhetők, kérjük rendeléskor az adatokat közölni.  
 Beschaffbar sind auch Schalenkerne, mit Luftspalt. bei Bestellung bitten wir die Werte angeben.  
 Gapped core is available, please specify when ordering.

-X	Kivitel	Ausführung	Construction
-8	köszörülés nélkül	ohne Schleifung	wihout grinding
-9	köszörüléssel	mit Schleifung	with grinding

**U-MAGOK**  
lekerekített

**U-KERNE**  
abgerundend

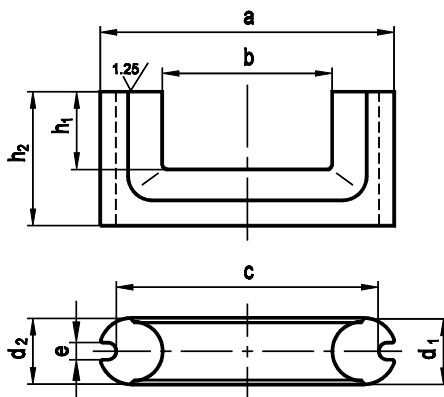
**U-CORES**  
rounded

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1032 -XXXX -XX -X



**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	a	b	c	Ød <sub>1</sub>	Ød <sub>2</sub>	e	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	
-XXXX	[mm]								
-1240	U 35	35,0	13,5 <sup>+1,2</sup>	30,6 <sub>-1,2</sub>	11,3 <sub>-0,6</sub>	11,3 <sub>-0,6</sub>	3,0	12,8 <sup>+0,8</sup>	23,0 <sub>-0,4</sub>
-1120	U 52	52,0±1,0	30,3±0,75	46,1±0,8	11,15±0,25	11,15±0,25	3,3	14,0±0,25	23,6±0,2
-1170	U 52/55	52,0	min. 29,5	46,1±0,8	11,5±0,25	11,5±0,25	3,3	18,0±0,5	27,5±0,3
-1020	U 57	57,5	min. 26,9	49,8±0,8	15,9±0,4	15,5±0,4	4,8	min. 15,5	28,4±0,2
-1130	U 59	59,0	26,5±1,0	50,5±1,0	17,0±0,4	17,0±0,4	4,5	21,5 <sup>+0,8</sup>	36,0 <sub>-0,4</sub>

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	V <sub>e</sub>	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	Mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-1240	1,3444	121,0	90,0	1900	24
-1120	1,5914	148,0	93,0	13800	33
-1170	1,7634	164,0	93,0	15200	38
-1020	0,9532	163,0	171,0	27800	72
-1130	0,9000	189,0	210,0	39700	98

-X	Kivitel Ausführung Construction
-8	köszörülés nélkül ohne Schleifung without grinding
-9	köszörüléssel mit Schleifung with grinding

Teljesítményvesztés

Leistungverlust

Power loss

Anyag Werkstoff Material	B̂ [mT] at Ĥ = 2,5 A/cm T=100 °C	"P <sub>v</sub> " [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-B	≥330	≤21,0	≤35,0	-	-	-
M2TN-C	≥330	-	≤20,0	≤25,0	-	-

**U-MAGOK**  
hengeres

**U-KERNE**  
zylindrisch

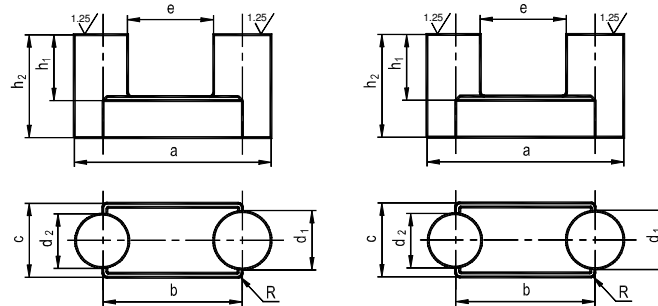
**U-CORES**  
cylindric

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1033 -XXXX -XX -X



**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Type	a	b	c	e	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	$\varnothing d_3$	$h_1$	$h_2$	Ábra Bild Figure
-XXXX	[mm]									
-1230 U 36/13	-	26,4±1,5	16,0±0,3	15,2±1,0	10,7±0,3	10,7±0,3	-	8,1±0,2	13,1±0,2	A
-1250 U 47/24	47,4±0,8	33,45±0,8	18,0±0,4	19,5±1,0	14,7±0,3	13,2±0,3	-	min. 15,6	24,7 <sub>-0,4</sub>	A
-1290 U64/40	64,05±1,95	44,0±0,9	24,0±0,3	min 23,0	20,05±0,2	20,05±0,2	4,5±0,15	26,5±0,4	40,5 <sub>-0,2</sub>	B

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Type	$C_1$	$l_e$	$A_e$	$A_{min}$	$V_e$	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-1230	1,0357	87,0	84,0	-	7755,0	18
-1250	0,9797	145,0	148,0	137,0	21200,0	52,0
-1290	0,7241	210,0	290,0	-	61000,0	157,0

-X	Kivitel Ausführung Construction
-8	köszörülés nélkül ohne Schleifung without grinding
-9	köszörüléssel mit Schleifung with grinding

**Teljesítményvesztés**

**Power loss**

**Leistungsverlust**

Anyag Werkstoff Material	$\hat{B}$ [mT] at $\hat{H} = 2,5$ A/cm T=100 °C	"P <sub>v</sub> " [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-B	≥330	≤21,0	≤35,0	-	-	-
M2TN-C	≥330	-	≤20,0	≤25,0	-	-

**U-MAGOK**  
aszimmetrikus

**U-KERNE**  
asymmetrisch

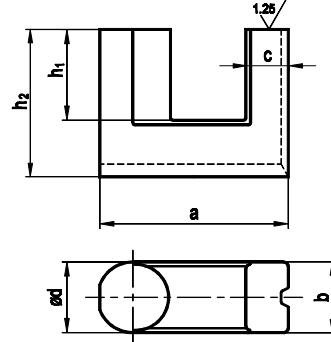
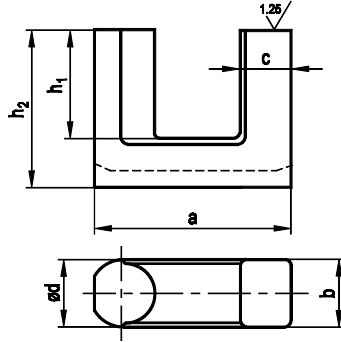
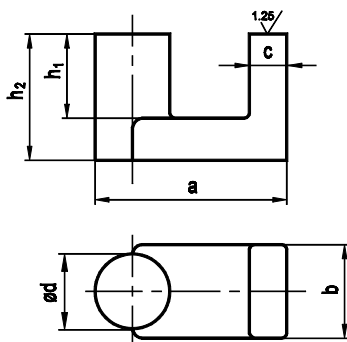
**U-CORES**  
asymmetric

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1034 -XXXX -XX -X



**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	a	b	c	ød	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Ábra Bild Figure
-1300 U 30	30,0±0,8	12,0±0,4	5,0±0,2	10,0±0,3	min. 15,8	21,7±0,2	1
-1360 U 32	32,0±0,8	12,0±0,4	5,6±0,2	10,0±0,3	16,0 <sup>+0,6</sup>	22,8 <sub>-0,4</sub>	1
-1370 U 35/34	35,15±1,0	12,7±0,3	9,3±0,3	11,8±0,3	24,0±0,5	34,3±0,5	2
-1280 U 37	37,0±1,0	18,4 <sub>-0,8</sub>	7,1 <sub>-0,4</sub>	15,0 <sub>-0,6</sub>	min. 16,3	25,4 <sub>-0,4</sub>	1
-1290 U 37/29	37,0±1,0	18,4 <sub>-0,8</sub>	7,1 <sub>-0,4</sub>	15,0 <sub>-0,6</sub>	min. 19,9	29,0 <sub>-0,4</sub>	1
-1310 U 39	39,7 <sub>-2,0</sub>	15,4 <sub>-0,8</sub>	9,4 <sub>-0,6</sub>	15,4 <sub>-0,8</sub>	24,3 <sup>+1,0</sup>	35,7 <sub>-1,0</sub>	3
-1400 U 55/37	54,95±1,1	36,0±0,7	12,0±0,25	23,5±0,45	25,5±0,4	37,5±0,25	1

**Effektív paraméterek (pár)**  
**Magnetische Formkenngrößen (satz)**  
**Effective Core Parameters (per set)**

Tipus Typ Type	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	A <sub>min</sub>	V <sub>e</sub>	Súly Gewicht Weight
-XXXX	mm <sup>-1</sup>	mm	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	≈ g/satz
-1300	1,8182	120,0	66,0	56,0	7300	20
-1360	1,6216	120,0	74,0	62,0	8800	22
-1370	1,2727	154,0	121,0	117,0	18700	42
-1280	0,8986	133,0	148,0	131,0	19000	47
-1290	0,9980	147,7	148,0	131,0	21800	53
-1310	1,1921	180,0	151,0	131,0	27110	61
-1400	0,4497	188,0	418,0	411,0	78570	203

-X	<b>Kivitel Ausführung Construction</b>
-8	köszörülés nélkül ohne Schleifung without grinding
-9	köszörüléssel mit Schleifung with grinding

**Teljesítményvesztés**

**Power loss**

**Leistungsverlust**

Anyag Werkstoff Material	B̂ [mT] at Ĥ = 2,5 A/cm T=100 °C	"P <sub>v</sub> " [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-B	≥330	≤21,0	≤35,0	-	-	-
M2TN-C	≥330	-	≤20,0	≤25,0	-	-

# GYŰRŰMAGOK

# RINGKERNE

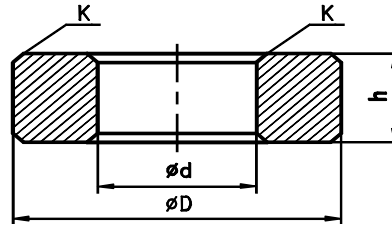
# TOROIDS

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1041 -XXXX -XX -X



TIPUS TYP TYPE	MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS				EFFEKTÍV PARAMÉTEREK MAGNETISCHE FORMKENNGRÖSSEN EFFECTIVE CORE PARAMETERS				Súly Gewicht Weight
	ØD	Ød	h	K	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	V <sub>e</sub>	
-XXXX	[mm]				[mm <sup>-1</sup> ]	[mm]	[mm <sup>2</sup> ]	[mm <sup>3</sup> ]	≈ g/satz
-1030	7,0 ±0,3	4,0 ±0,3	2,0 ±0,15	-	5,7567	17,27	3,00	52,0	0,26
-1040	7,0 ±0,3	4,0 ±0,3	2,5 ±0,2	-	4,6053	17,27	3,75	64,8	0,30
-1080	8,0 ±0,3	4,0 ±0,3	4,0 ±0,2	0,4x45°	2,3550	18,84	8,00	151,0	0,70
-1350	10,0 ±0,5	6,0 ±0,3	3,0 ±0,2	0,5x45°	4,5673	25,12	5,50	138,0	0,85
-1410	10,0 ±0,5	6,0 ±0,3	4,0 ±0,2	0,5x45°	3,3493	25,12	7,50	188,0	0,90
-1060	10,0 ±0,5	6,0 ±0,3	4,5 ±0,3	0,5x45°	2,9553	25,12	8,50	214,0	0,95
-1110	10,0 ±0,5	6,0 ±0,3	5,0 ±0,3	0,5x45°	2,6442	25,12	9,50	239,0	1,00
-1430	12,0 ±0,3	6,0 ±0,3	4,0 ±0,2	0,5x45°	2,3550	28,26	12,00	339,0	1,70
-1310	12,0 ±0,3	6,0 ±0,3	4,5 ±0,3	0,5x45°	2,0933	28,26	13,50	382,0	1,90
-1670	12,5 ±0,3	7,5 ±0,2	4,0 ±0,2	0,5x45°	3,3053	31,40	9,50	298,0	1,20
-1150	12,5 ±0,3	7,5 ±0,2	5,0 ±0,3	0,5x45°	2,6838	31,40	11,70	367,0	1,50
-1140	12,5 ±0,3	7,5 ±0,2	6,0 ±0,3	0,5x45°	2,1655	31,40	14,50	455,0	1,80
-1120	12,5 ±0,3	7,5 ±0,2	9,5 ±0,3	0,5x45°	1,3505	31,40	23,25	730,0	3,50
-1780	13,0 ±0,35	7,0 ±0,2	3,0 ±0,2	0,5x45°	3,6941	31,40	8,50	267,0	1,20
-1770	13,0 ±0,35	7,0 ±0,2	12,0 ±0,4	0,5x45°	0,8845	31,40	35,50	1115,0	5,00
-1100	14,0 ±0,4	9,0 ±0,3	5,0 ±0,3	0,5x45°	3,0092	36,11	12,00	433,0	2,50
-1640	14,0 ±0,4	9,0 ±0,3	6,0 ±0,3	0,5x45°	2,4903	36,11	14,50	524,0	2,60
-1090	14,0 ±0,4	9,0 ±0,3	9,0 ±0,3	0,5x45°	1,6414	36,11	22,00	794,0	4,20
-1130	16,0 ±0,4	9,6 ±0,3	6,3 ±0,3	0,5x45°	2,0505	40,19	19,60	788,0	3,70
-1370	19,0 ±0,4	11,0 ±0,3	8,0 ±0,3	0,8x45°	1,5832	47,02	29,70	1396,0	6,50
-1380	19,0 ±0,4	11,0 ±0,3	10,0 ±0,3	0,8x45°	1,2572	47,02	37,40	1759,0	8,50
-1600	20,0 ±0,4	10,5 ±0,3	7,0 ±0,3	0,8x45°	1,4976	47,88	31,97	1530,0	5,80
-1440	20,0 ±0,4	10,5 ±0,3	8,0 ±0,3	0,8x45°	1,4378	47,88	33,30	1594,0	6,50
-1160	20,0 ±0,4	10,5 ±0,3	10,0 ±0,3	0,8x45°	1,1346	47,88	42,20	2021,0	8,20
-1610	22,0 ±0,5	13,7 ±0,4	6,3 ±0,3	1x45°	2,3270	56,08	24,10	1352,0	6,40
-1850	22,0 ±0,5	13,7 ±0,4	7,0 ±0,2	1x45°	2,0732	56,08	27,05	1520,0	6,80
-1390	22,0 ±0,5	13,7 ±0,4	11,1 ±0,4	1x45°	1,2728	56,08	44,06	2471,0	11,80
-1740	22,0 ±0,5	13,7 ±0,4	13,0 ±0,4	1x45°	1,0795	56,08	51,95	2913,0	13,20
-1760	22,0 ±0,5	13,7 ±0,4	14,0 ±0,4	1,0x45°	0,9996	56,08	56,10	3146,0	14,20
-1420	24,0 ±0,5	12,0 ±0,5	6,0 ±0,3	1,0x45°	1,5700	56,52	36,00	2035,0	9,00
-1400	24,0 ±0,5	12,0 ±0,5	12,0 ±0,4	1,0x45°	0,7850	56,52	72,00	4069,0	18,00
-1880	24,0 ±0,5	12,0 ±0,5	14,0 ±0,4	1,0x45°	0,6892	56,52	82,00	4635,0	21,00
-1500	26,0 ±0,4	14,5 ±0,3	7,5 ±0,3	1,3x45°	1,6344	63,58	38,90	2473,0	12,00
-1540	26,0 ±0,4	14,5 ±0,3	9,0 ±0,3	1,3x45°	1,3357	63,58	47,60	3026,0	14,50
-1530	26,0 ±0,4	14,5 ±0,3	9,5 ±0,3	1,3x45°	1,2590	63,58	50,50	3211,0	16,00

A táblázatokban megadott méretek bevonat nélkül értendők.

The values given on the charts are without coating.

In den Tabellen angegebene Abmessungen werden ohne Überzug verstanden.

## GYŰRŰMAGOK

## RINGKERNE

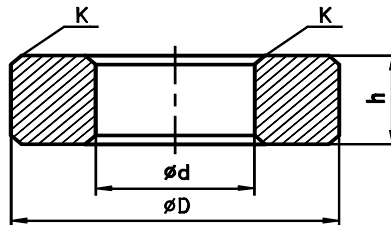
## TOROIDS

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1041 -XXXX -XX -X



TIPUS TYP TYPE	MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS				EFFEKTÍV PARAMÉTEREK MAGNETISCHE FORMKENNGRÖSSEN EFFECTIVE CORE PARAMETERS				Súly Gewicht Weight
	ØD	Ød	h	K	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	V <sub>e</sub>	
-XXXX	[mm]				[mm <sup>-1</sup> ]	[mm]	[mm <sup>2</sup> ]	[mm <sup>3</sup> ]	≈ g/satz
-1460	26,0 ±0,4	14,5 ±0,3	10,0 ±0,3	1,3x45°	1,1906	63,58	53,40	3395,0	16,50
-1690	26,0 ±0,55	14,5 ±0,3	12,0 ±0,4	1,3x45°	0,9689	63,58	65,62	4172,0	21,00
-1330	26,0 ±0,4	14,5 ±0,3	15,0 ±0,4	1,3x45°	0,7669	63,58	82,90	5271,0	25,00
-1480	26,0 ±0,55	14,5±0,35	20,0 ±0,5	1,3x45°	0,5697	63,58	111,60	7096,0	35,00
-1680	26,0 ±0,55	14,5 ±0,3	25,0 ±0,5	1,3x45°	0,4529	63,58	140,37	8924,7	43,00
-1700	27,0 ±0,4	14,5 ±0,3	15,0 ±0,4	1,3x45°	0,7383	66,72	90,37	6029,0	29,00
-1220	28,0 ±0,5	16,3 ±0,4	10,0 ±0,3	1,3x45°	1,2622	69,55	55,10	3832,0	19,00
-1840	28,0 ±0,5	16,3 ±0,4	15,0 ±0,4	1,3x45°	0,8240	69,55	84,40	5870,0	28,00
-1170	28,0 ±0,5	16,3 ±0,4	20,0 ±0,5	1,3x45°	0,6122	69,55	113,60	7900,8	38,00
-1190	28,0 ±0,5	16,3 ±0,4	24,5 ±0,5	1,3x45°	0,4982	69,55	139,60	9709,0	45,00
-1450	29,0 ±0,4	12,0 ±0,3	6,0±0,3	1,0x45°	1,3161	64,49	49,00	3160,0	15,50
-1260	29,0 ±0,5	18,5 ±0,4	7,5 ±0,3	1,3x45°	2,0714	74,57	36,00	2685,0	13,00
-1320	30,0 ±0,7	11,0 ±0,4	6,0 ±0,3	1,0x45°	1,1704	64,37	55,00	3540,0	17,00
-1660	30,0 ±0,7	11,0 ±0,4	7,0 ±0,3	1,0x45°	0,9980	64,37	64,50	4152,0	20,00
-1300	30,0 ±0,7	11,0 ±0,4	8,0 ±0,3	1,0x45°	0,8782	64,37	73,30	4718,0	22,50
-1630	30,0 ±0,7	12,4 ±0,4	8,0 ±0,3	1,0x45°	0,9610	66,60	69,37	4615,0	22,00
-1710	30,2 ±0,5	12,3 ±0,4	7,2 ±0,3	1,0x45°	1,0680	66,69	62,44	4164,0	21,00
-1720	30,8 ±0,5	19,9 ±0,4	11,8 ±0,4	1,0x45°	1,2777	79,60	62,30	4959,0	28,50
-1860	30,8 ±0,5	19,9 ±0,4	12,5 ±0,4	1,0x45°	1,2039	79,60	66,12	5263,0	30,00
-1830	31,4 ±0,7	19,0 ±0,5	12,3 ±0,4	1,0x45°	1,0650	79,13	74,30	5879,0	29,00
-1650	32,0 ±0,7	15,0 ±0,5	10,0 ±0,3	1,0x45°	0,8890	73,79	83,00	6125,0	29,50
-1340	32,0 ±0,7	15,0 ±0,5	13,0 ±0,4	1,0x45°	0,6801	73,79	108,50	8006,0	31,00
-1730	32,0 ±0,7	15,0 ±0,5	15,0 ±0,4	1,0x45°	0,5895	73,79	125,50	9286,0	43,00
-1580	32,0 ±0,7	15,0 ±0,5	17,0 ±0,5	1,0x45°	0,5178	73,79	142,50	10515,0	40,50
-1790	34,0 ±0,7	20,5 ±0,5	12,5 ±0,4	1,0x45°	0,9936	82,11	82,64	6786,0	33,00
-1240	36,0 ±0,7	23,0 ±0,5	10,0 ±0,3	1,3x45°	1,5516	92,63	59,70	5530,0	28,70
-1210	36,0 ±0,7	23,0 ±0,5	15,0 ±0,4	1,3x45°	1,0047	92,63	92,20	8540,0	43,00
-1250	36,0 ±0,7	23,0 ±0,5	18,7 ±0,5	1,3x45°	0,7985	92,63	116,00	10745,0	51,00
-1550	41,8 ±1,0	26,2 ±0,6	12,5 ±0,4	1,0x45°	1,0800	103,07	95,80	9860,0	45,00
-1200	42,0 ±0,7	21,0 ±0,3	8,0 ±0,3	1,5x45°	1,2442	98,91	79,50	7863,0	38,90
-1280	42,0 ±0,7	21,0 ±0,3	18,5 ±0,5	1,5x45°	0,5214	98,91	189,70	18763,0	92,40
-1180	42,0 ±0,7	21,0 ±0,3	22,0 ±0,5	1,5x45°	0,4367	98,91	226,50	22403,0	107,00
-1270	45,0 ±0,7	22,0 ±0,3	10,5 ±0,4	1,5x45°	1,0095	105,19	104,20	10961,0	57,00
-1870	50,0 ±1,0	34,0 ±0,8	16,0 ±0,5	1,3x45°	1,0589	131,94	124,60	16440,0	76,50
-1620	50,0 ±1,0	34,0 ±0,8	19,0 ±0,5	1,3x45°	0,8879	131,94	148,60	19606,0	92,00

A táblázatokban megadott méretek bevonat nélkül értendők.

The values given on the charts are without coating.

In den Tabellen angegebene Abmessungen werden ohne Überzug verstanden.



# GYŰRŰMAGOK

# RINGKERNE

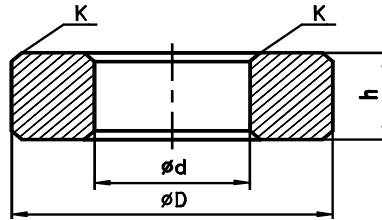
# TOROIDS

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1041 -XXXX -XX -X



TIPUS TYP TYPE	MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS				EFFEKTÍV PARAMÉTEREK MAGNETISCHE FORMKENNGRÖSSEN EFFECTIVE CORE PARAMETERS				Súly Gewicht Weight
	ØD	Ød	h	K	C <sub>1</sub>	l <sub>e</sub>	A <sub>e</sub>	V <sub>e</sub>	
-XXXX	[mm]				[mm <sup>-1</sup> ]	[mm]	[mm <sup>2</sup> ]	[mm <sup>3</sup> ]	≈ g/satz
-1750	50,0 ±1,0	34,0 ±0,8	20,0 ±0,5	1,3x45°	0,8425	131,94	156,60	20662,0	95,50
-1290	50,0 ±1,0	34,0 ±0,8	30,0 ±0,6	1,3x45°	0,5577	131,94	236,60	31217,0	143,00
-1470	56,0 ±1,6	32,0 ±1,0	10,0 ±0,4	1,5x45°	1,1962	138,16	115,50	15957,0	75,00
-1520	56,0 ±1,6	32,0 ±1,0	18,0 ±0,5	1,5x45°	0,6532	138,16	211,50	29221,0	135,00
-1560	58,3 ±1,0	40,8 ±0,8	17,6 ±0,5	1,0x45°	1,0000	152,40	152,40	23220,0	110,00
-1800	58,3 ±1,0	40,8 ±0,8	20,3 ±0,5	1,0x45°	0,8679	152,40	175,60	26761,0	133,00
-1490	60,0 ±1,5	21,0 ±0,5	10,0 ±0,4	1,5x45°	0,6522	127,17	195,00	24798,0	118,00
-1360	60,0 ±1,5	30,0 ±1,0	20,0 ±0,5	1,5x45°	0,4784	141,37	295,50	41775,0	185,00
-2070	63,0 ±1,5	38,0 ±1,2	12,5 ±0,4	1,5x45°	1,0447	158,60	151,80	24075,0	119,00
-1810	63,0 ±1,5	38,0 ±1,2	25,0 ±0,8	1,5x45°	0,5004	158,60	316,90	50260,0	238,00
-2110	80,0 ±2,0	50,0 ±1,2	20,0 ±0,6	1,5x45°	0,7183	204,00	284,00	57936,0	290,00
-1820	85,0 ±1,5	62,0 ±1,5	15,0 ±0,6	1,5x45°	1,3738	230,79	168,00	38773,0	180,00
-1900	87,4 ±1,35	54,0 ±1,0	13,8 ±0,45	1,5x45°	0,9827	222,00	225,90	50149,8	246,00
-2090	100,0 ±2,0	55,0 ±1,5	20,0 ±0,8	1,5x45°	0,5586	243,00	435,00	105705,0	530,00
-1570	102,0 ±2,0	65,8 ±1,3	15,0 ±0,5	1,5x45°	0,9600	255,00	267,00	68200,0	345,00
-2080	152,0 ±4,0	68,5 ±2,0	18,0 ±1,0	1,5x45°	0,4632	346,00	747,00	258462,0	1160,00

A táblázatokban megadott méretek bevonat nélkül értendők.

The values given on the charts are without coating.

In den Tabellen angegebene Abmessungen werden ohne Überzug verstanden.

**GYŰRŰMAGOK**
**RINGKERNE**
**TOROIDS**
**Rendelési szám**
**Bestellnummer**
**Ordering code**
**1041 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

Tipus Typ Type	Anyag Werkstoff Material	$A_L^{+30/-20\%}$ [nH]						
		M2F	M4	M5	M6	M2TN-B	M2TN-C	M2TN-D
-XXXX	-XX	-22	-40	-50	-60	-25	-26	-27
-1030		480				440	500	440
-1040		600	1090			545	630	545
-1080		1170	2130	2670		1070	1230	1070
-1350		605	1100	1370		550	630	550
-1410		825	1500	1870	2250	750	860	750
-1060		936	1700	2120	2550	850	980	850
-1110		1050	1900	2370	2850	950	1090	950
-1430		1170	2130	2660	3200	1070	1230	1070
-1310		1320	2400	3000	3600	1200	1380	1200
-1670		840	1520	1900	2280	760	870	760
-1150		1030	1870	2340	2810	940	1080	940
-1140		1280	2320	2900	3480	1160	1340	1160
-1120		2050	3720	4650	5580	1860	2140	1860
-1780		750	1360	1700	2040	680	780	680
-1770		3130	5680	7100	8520	2840	3270	2840
-1100		920	1670	2090	2500	830	960	830
-1640		1110	2000	2500	3030	1000	1160	1000
-1090		1680	3060	3830	4590	1530	1760	1530
-1130		1420	2575	3220	3860	1290	1480	1290
-1370		1750	3180	3970	4760	1590	1830	1590
-1380		2200	4000	5000	6000	2000	2300	2000
-1600		1850	3360	4200	5030	1680	1930	1680
-1440		1920	3500	4370	5240	1750	2010	1750
-1160		2440	4430	5540	6650	2220	2550	2220
-1610		1190	2160	2700	3240	1080	1240	1080
-1850		1330	2430	3030	3640	1210	1390	1210
-1390		2170	3950	4940	5920	1975	2270	1975
-1740		2560	4660	5820	6990	2330	2680	2330
-1760		2770	5030	6290	7540	2520	2890	2520
-1420		1760	3200	4000	4800	1600	1840	1600
-1400		3520	6410	8010	9600	3200	3680	3200
-1880		4000	7300	9120	10940	3650	4190	3650
-1500		1690	3080	3840	4610	1540	1770	1540
-1540		2070	3760	4700	5640	1880	2160	1880
-1530		2200	3990	4990	5990	2000	2300	2000

**GYŰRŰMAGOK**
**RINGKERNE**
**TOROIDS**
**Rendelési szám**
**Bestellnummer**
**Ordering code**
**1041 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

Tipus Typ Type	Anyag Werkstoff Material	$A_L^{+30}_{-20\%}$ [nH]						
		M2F	M4	M5	M6	M2TN-B	M2TN-C	M2TN-D
-XXXX	-XX	-22	-40	-50	-60	-25	-26	-27
-1460		2320	4220	5280	6330	2110	2430	2110
-1690		2850	5190	6490	7780	2590	2980	2590
-1330		3600	6560	8200	9830	3280	3770	3280
-1480		4850	8820	11050	13240	4410	5070	4410
-1680		6100	11100	13870	16650	5550	6380	5550
-1700		3750	6810	8510	10200	3410	3920	3410
-1220		2190	3980	4980	5980	1990	2290	1990
-1940		2770	5040	6300	7560	2520	2900	2520
-1840		3360	6100	7630	9150	3050	3510	3050
-1170		4520	8210	10260	12320	4110	4720	4110
-1190		5550	10090	12600	15140	5050	5800	5050
-1450		2100	3820	4770	5730	1910	2200	1910
-1260		1440	2620	3280	3930	1310	1510	1214
-1320		2360	4290	5370	6440	2150	2410	2150
-1660		2770	5040	6300	7560	2520	2900	2520
-1300		3150	5720	7150	8590	2860	3290	2860
-1630		2880	5230	6540	7850	2600	3000	2600
-1710		2590	4700	5880	7060	2350	2700	2350
-1720		2160	3930	4920	5900	1970	2260	1970
-1860		2300	4180	5220	6260	2090	2400	2090
-1830		2600	4700	5900	7000	2360	2700	2360
-1650		3100	5650	7070	8480	2830	3250	2830
-1340		4060	7390	9240	11090	3700	4250	3700
-1730		4690	8530	10660	12790	4260	4900	4260
-1580		5340	9710	12130	14570	4850	5580	4850
-1790		2780	5060	6350	7620	2530	2910	2530
-1240		1780	3240	4050	4860	1620	1860	1620
-1210		2750	5000	6250	7500	2500	2880	2500
-1250		3460	6300	7870	9440	3150	3620	3150
-1550		2560	4650	5820		2330	2680	
-1200		2220	4040	5050		2020	2320	
-2040		4570	8310	10390	12470	4160	4780	4160
-1280		5300	9640	12050		4820	5540	
-1180		6330	11500	14390		5750	6620	
-1270		2740	4980	6220		2490	2860	
-1870		2610	4750	5930		2370	2730	
-1620		3100	5660	7080		2830	3260	

**GYŰRŰMAGOK**
**RINGKERNE**
**TOROIDS**
**Rendelési szám**
**Bestellnummer**
**Ordering code**
**1041 -XXXX -XX -X**

**Légrésnélküli fazékmagok  $A_L$ -értékei**  
 **$A_L$ -Werte der Schalenkerne ohne Luftspalt**  
 **$A_L$ -values of pot cores without air gap**

Tipus Typ Type	Anyag Werkstoff Material	$A_L^{+30}_{-20} \% [nH]$						
		M2F	M4	M5	M6	M2TN-B	M2TN-C	M2TN-D
-XXXX	-XX	-22	-40	-50	-60	-25	-26	-27
-1750		3280	5970	7460		2980	3430	
-1290		4960	9000	11270		4500	5180	
-1470		2310	4200	5250		2100	2420	
-1520		4230	7700	9620		3850	4430	
-1560		2760	5030	6280		2510	2890	
-1800		3190	5790	7240		2900	3330	
-1490		4240	7710	9630		3850	4430	
-1360		5780	10500	13130		5250	6040	
-2070		2650	4800	6000	7200	2400	2760	
-1810		5530	10050	12560		5025	5780	
-2110			7000	8750	10500			
-1820		2010	3660	4580		1830	2100	
-1900		2810	5120	6400		2560	2940	
-2090			9000	11250	13500			
-1570		2880	5240	6550		2620	3020	
-2080			10800	13500				

## GYŰRŰMAGOK

## RINGKERNE

## TOROIDS

Rendelési szám Bestellnummer Ordering code

1041 -XXXX -XX -X

Teljesítményvesztéség

Leistungsverlust

Power loss

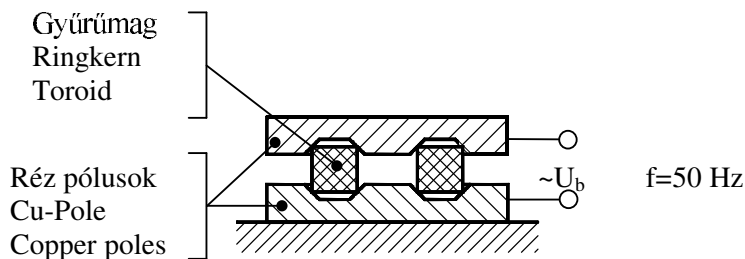
Anyag Werkstoff Material	$\hat{B}$ [mT] at $\hat{H}=2,5$ A/cm T=100 °C	“P <sub>v</sub> ” [mW/g]				
		f=16 kHz B=200 mT T=100 °C	f=25 kHz B=200 mT T=100 °C	f=100 kHz B=100 mT T=100 °C	f=100 kHz B=200 mT T=100 °C	f=300 kHz B=50 mT T=100 °C
M2TN-B	≥330	≤21,0	≤35,0	-	-	-
M2TN-C	≥330	-	≤20,0	≤25,0	-	-
M2TN-D	≥330	-	-	≤23,0	-	≤30,0

\* \* \*

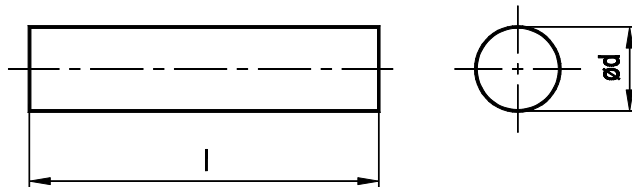
Gyűrűmágok rendelhetők műanyag bevonattal is.  
Den Ringkern können Sie auch mit Kunststoffüberzug bestellen.  
Toroids may be available with coating.

\* \* \*

Átütési feszültség vizsgálata:  
Prüfung für den Spannungsdurchschlag:  
Test of breakdown voltage:



-X	Kivitel	Ausführung	Construction
-2	bevonat nélkül	unbeschichtet	without coating
-3	poliamid bevonattal (Ø7-Ø36 mm): szürke, matt. Rétegvastagság: 0,2-0,4 mm. mit Polyamid beschichtung (Ø7-Ø36 mm): grau, matt. Schichtdicke: 0,2-0,4 mm. with polyamide coating (Ø7-Ø36 mm): grey, mat. Thickness: 0,2-0,4 mm.		U <sub>b</sub> ≥1500V
-4	poliamid bevonattal (Ø7-Ø36 mm): szürke, fényes. Rétegvastagság: 0,2-0,4 mm. mit Polyamid beschichtung (Ø7-Ø36 mm): grau, glänzend. Schichtdicke: 0,2-0,4 mm. with polyamide coating (Ø7-Ø36 mm): grey, bright. Thickness: 0,2-0,4 mm.		U <sub>b</sub> ≥1500V
-5	epoxi bevonattal (Ø41,8-Ø102mm): szürke, fényes. Rétegvastagság: 0,1-0,3mm. mit Epoxi beschichtung (Ø41,8-Ø102mm): grau, glänzend. Schichtdicke: 0,1-0,3mm. with epoxy coating (Ø41,8-Ø102mm): grey, bright. Thickness: 0,1-0,3mm.		U <sub>b</sub> ≥2000V
-6	műanyag burkolattal (-1460, -1480, -1210, -1540, -1940 típus) mit Kunststoffschale (-1460, -1480, -1210, -1540, 1940 typ) with plastic cap (-1460, -1480, -1210, -1540, 1940 type)		U <sub>b</sub> >2000V

**FERRITRUDAK**
**ZYLINDERKERNE**
**FERRIT RODS**
**Rendelési szám**
**Bestellnummer**
**Ordering code**
**1051 -XXXX -XX -X**

**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	ød	l
<b>-XXXX</b>		[mm]
<b>-1220</b>	2,5 <sub>-0,25</sub>	15,0 <sub>-0,8</sub>
<b>-1250</b>		25,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-1260</b>		30,0 <sub>-1,2</sub>
<b>-1610</b>	3,5 <sub>-0,3</sub>	10,0 <sub>-0,6</sub>
<b>-1640</b>		15,0 <sub>-0,8</sub>
<b>-1660</b>		20,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-2000</b>	4,0 <sub>-0,3</sub>	10,0 <sub>-0,6</sub>
<b>-2040</b>		20,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-2060</b>		30,0 <sub>-1,2</sub>
<b>-2220</b>	4,5 <sub>-0,3</sub>	15,0 <sub>-0,8</sub>
<b>-2230</b>		20,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-2260</b>		30,0 <sub>-1,2</sub>
<b>-2620</b>	5,0 <sub>-0,3</sub>	20,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-2630</b>		25,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-2640</b>		30,0 <sub>-1,2</sub>
<b>-2830</b>	6,0 <sub>-0,3</sub>	20,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-2840</b>		25,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-2850</b>		30,0 <sub>-1,2</sub>
<b>-3000</b>	7,0 <sub>-0,5</sub>	10,0 <sub>-0,8</sub>
<b>-3030</b>		23,5 <sub>-1,0</sub>
<b>-3070</b>		36,0 <sub>-1,2</sub>
<b>-3210</b>	7,5 <sub>-0,5</sub>	20,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-3220</b>		30,0 <sub>-1,2</sub>
<b>-3230</b>		35,0 <sub>-1,2</sub>
<b>-3430</b>	8,0 <sub>-0,6</sub>	20,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-3440</b>		30,0 <sub>-1,2</sub>
<b>-3470</b>		40,0 <sub>-1,5</sub>
<b>-4010</b>	10,0 <sub>-0,6</sub>	20,0 <sub>-1,0</sub>
<b>-4020</b>		30,0 <sub>-1,2</sub>
<b>-4030</b>		60,0 <sub>-2,4</sub>

Anyag Werkstoff Material	-XX
M07	-20
M1F	-21
M2F	-22
M2F-A	-23
M2TN-B	-25

- A táblázatban megadott átmérő /ød/ méretek köszörülés nélkül értendők. Átmérő köszörüléssel a mérettűrés <sup>0</sup><sub>-0,1</sub> mm.

- Die an der Tafel angegebenen Durchmesser /ød/ sind Messungen ohne Schleifungen zu verstehen. Bei Durchmessern mit Schleifungen sind abweichungen der Masse von <sup>0</sup><sub>-0,1</sub> mm zugelassen.

- The diameters /ød/ given on chart are without grinding. The tolerance of the diameter with grinding is <sup>0</sup><sub>-0,1</sub> mm.

-X	Kivitel Ausführung Construction
<b>-8</b>	köszörülés nélkül ohne Schleifung without grinding
<b>-9</b>	köszörüléssel mit Schleifung with grinding

# CSŐMAGOK

# ROHRKERNE

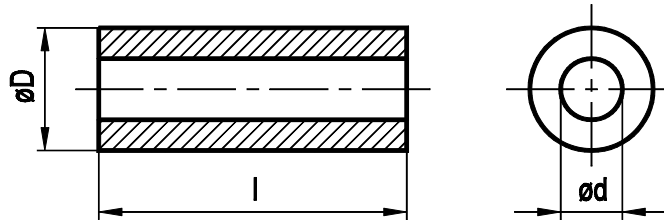
# TUBE CORES

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1061 -XXXX -XX -X



## MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS

Tipus Typ Type	$\varnothing D$	$\varnothing d$	l
-XXXX	[mm]		
-1000	2,8 <sup>-0,25</sup>	0,8 <sup>+0,2</sup>	2,0 <sup>-0,2</sup>
-1010			3,0 <sup>-0,3</sup>
-1020			5,5 <sup>-0,4</sup>
-1200	2,8 <sup>-0,25</sup>	1,2 <sup>+0,2</sup>	5,0 <sup>-0,4</sup>
-1210			8,0 <sup>-0,5</sup>
-1400	3,5 <sup>-0,3</sup>	1,3 <sup>+0,2</sup>	3,0 <sup>-0,3</sup>
-1600	4,0 <sup>-0,3</sup>	1,0 <sup>+0,2</sup>	5,0 <sup>-0,4</sup>
-1620			15,0 <sup>-0,8</sup>
-1800	4,1 <sup>-0,3</sup>	2,0 <sup>+0,2</sup>	5,0 <sup>-0,4</sup>
-1810			7,0 <sup>-0,4</sup>
-1830			15,0 <sup>-0,8</sup>
-1840			25,0 <sup>-1,0</sup>
-1850			35,0 <sup>-1,5</sup>
-1860			45,0 <sup>-2,0</sup>
-2000	4,5 <sup>-0,3</sup>	1,5 <sup>+0,2</sup>	7,0 <sup>-0,4</sup>
-2410	5,0 <sup>-0,3</sup>	1,0 <sup>+0,2</sup>	15,0 <sup>-0,8</sup>
-2420			20,0 <sup>-0,9</sup>
-2440			41,0 <sup>-1,6</sup>
-2610	6,6 <sup>-0,4</sup>	1,7 <sup>+0,3</sup>	20,0 <sup>-0,9</sup>
-2620			49,8 <sup>-2,0</sup>
-3020	12,0 <sup>-0,5</sup>	5,0 <sup>+0,4</sup>	18,8 <sup>-0,8</sup>
-3210	15,0 <sup>-1,5</sup>	6,0 <sup>+0,8</sup>	60,0 <sup>-3,0</sup>

Anyag Werkstoff Material	-XX
M07	-20
M1F	-21
M2F	-22

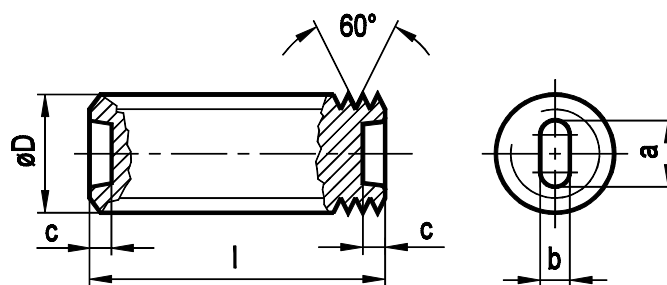
- A táblázatban megadott átmérő / $\varnothing d$ / méretek köszörülés nélkül értendők.

Átmérő köszörüléssel a mérettűrés <sup>0</sup><sub>-0,1</sub> mm.

- Die an der Tafel angegebenen Durchmesser / $\varnothing d$ / sind Messungen ohne Schleifungen zu verstehen. Bei Durchmessern mit Schleifungen sind abweichungen der Masse von <sup>0</sup><sub>-0,1</sub> mm zugelassen.

- The diameters / $\varnothing d$ / given on chart are without grinding. The tolerance of the diameter with grinding is <sup>0</sup><sub>-0,1</sub> mm.

-X	Kivitel Ausführung Construction
-8	köszörülés nélkül ohne Schleifung without grinding
-9	köszörüléssel mit Schleifung with grinding

**CSAVARMAGOK**
**GEWINN KERNE**
**SCREW CORES**
**Rendelési szám**
**Bestellnummer**
**Ordering code**
**1062 -XXXX -XX -X**

**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type		øD	l	a	b	c
-XXXX		[mm]				
-1200	M4x0,5	3,7 <sub>-0,05</sub>	10,0 <sub>-0,8</sub>	2,1	0,7	1,2
-1210			12,0 <sub>-0,8</sub>			
-1230			20,0 <sub>-0,8</sub>			
-1400	M4,5x0,5	4,25 <sub>-0,05</sub>	7,0 <sub>-0,8</sub>	2,1	0,7	1,2
-1410			9,5 <sub>-0,8</sub>			
-1420			9,7 <sub>-0,8</sub>			
-1430			10,0 <sub>-0,8</sub>			
-1440			12,0 <sub>-0,8</sub>			
-1450	13,5 <sub>-0,8</sub>					
-1600	M6x1,0	5,6 <sub>-0,05</sub>	7,0 <sub>-1,0</sub>	3,0	1,2	1,2
-1610			12,0 <sub>-1,0</sub>			
-1620			20,0 <sub>-1,0</sub>			
-1630			25,0 <sub>-1,0</sub>			
-1800	M7x1,25	6,5 <sub>-0,1</sub>	12,0 <sub>-1,0</sub>	3,5	1,2	1,2
-1810			17,0 <sub>-1,0</sub>			
-2000	M8x1,25	7,5 <sub>-0,1</sub>	17,0 <sub>-1,0</sub>	4,2	1,2	1,7
-2010			25,0 <sub>-1,0</sub>			
-2020			32,5 <sub>-1,5</sub>			

Anyag Werkstoff Material	-XX
M07	-20
M1F	-21
M2F	-22

-X	Kivitel Ausführung Construction
-8	köszörülés nélkül ohne Schleifung without grinding
-9	köszörüléssel mit Schleifung with grinding



**DP,DR-MAGOK**

**DP,DR-KERNE**

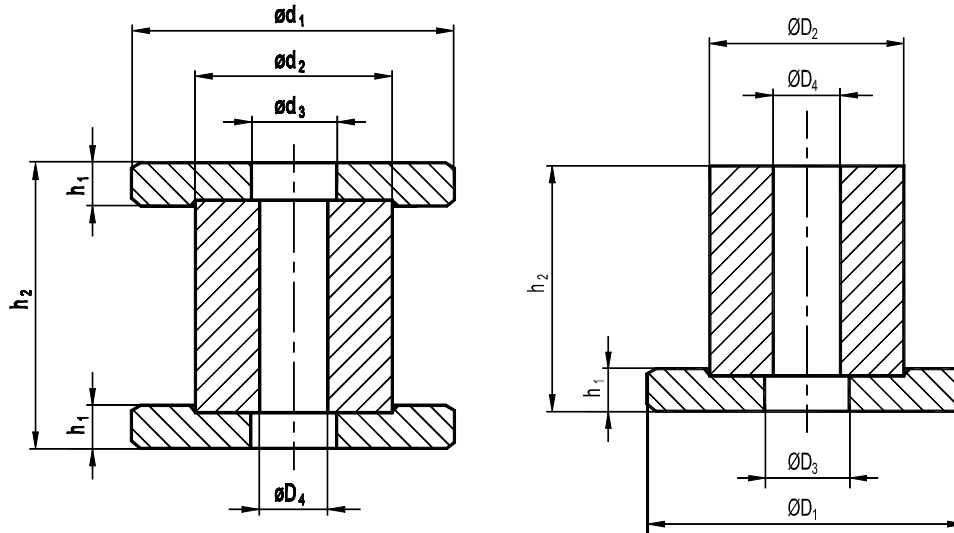
**DP,DR-CORES**

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1071 -XXXX -XX -X



**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Type	Typ Type	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	$\varnothing d_3$	$\varnothing d_4$	$h_1$	$h_2$
-XXXX		[mm]					
-1040	DR 10x14	10,0±0,3	4,85 <sub>-0,15</sub>	-	-	3,0±0,3	14,0±0,4
-1050	DR 10x18	10,0±0,3	4,85 <sub>-0,15</sub>	-	-	3,0±0,3	18,0±0,4
-1110	DR 28x25	28,0±1,0	17,0±0,35	8,3 <sup>+0,5</sup>	6,5 <sup>+0,5</sup>	4,0±0,3	25,0±1,5
-1140	DR 44x37	44,0±1,5	25,3 <sub>-0,5</sub>	5,0±0,3	5,8±0,3	5,0±0,3	37,5±1,5
-1170	DR 56x35	56,0±1,5	32,8±0,5	4,5±0,3	10,0±0,4	5,0±0,3	35,0±1,5
-1190	DR 56x37	56,0±1,5	25,3 <sub>-0,5</sub>	5,0±0,3	5,8±0,3	5,0±0,3	37,5±1,5
-1320	DP 44x33	44,0±1,5	25,3 <sub>-0,5</sub>	5,0±0,3	5,8±0,3	5,0±0,3	33,0±1,5
-1360	DP 56x33	56,0±1,5	25,3 <sub>-0,5</sub>	5,0±0,3	5,8±0,3	5,0±0,3	33,0±1,5

-XX	Anyag	Werkstoff	Material
-25	M2TN-B		

-X	Kivitel	Ausführung	Construction
-8	köszörülés nélkül	ohne Schleifung	without grinding

**FERRITRUDAK hegesztéshez**

**FERRITSTABE für Schweißungen**

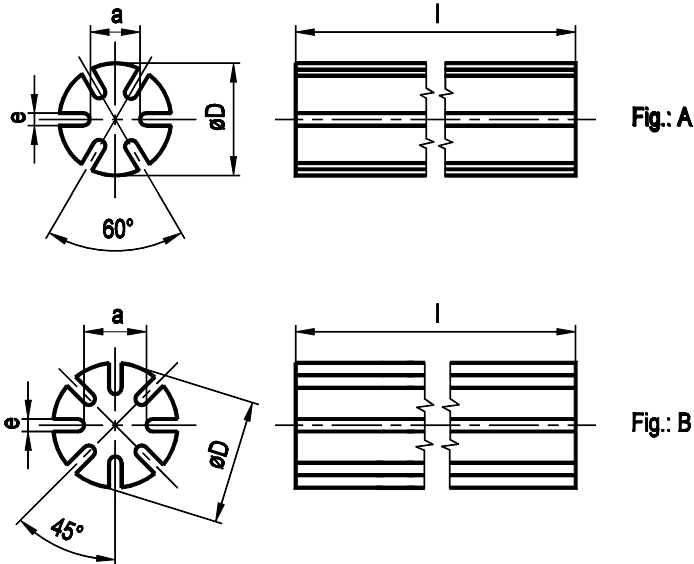
**FERRIT RODS for welding**

Rendelési szám

Bestellnummer

Ordering code

1081 -XXXX -XX -X



**MÉRETEK ABMESSUNGEN DIMENSIONS**

Tipus Typ Type	ØD	a	e	l	Ábra Bild Figure
-XXXX	[mm]				
-1000	8,0 <sub>-0,4</sub>	4,5	0,5	140±3,0	A
-1010				160±3,5	
-1200	10,0 <sub>-0,5</sub>	4,5	0,5	140±3,0	A
-1210				160±3,5	
-1400	12,0 <sub>-0,5</sub>	5,5	0,7	140±3,0	B
-1410				160±3,5	
-1600	15,0 <sub>-0,6</sub>	7,0	0,8	140±3,0	B
-1610				160±3,5	

-XX	Anyag	Werkstoff	Material
-25	M2TN-B		

-X	Kivitel	Ausführung	Construction
-8	köszörülés nélkül	ohne Schleifung	without grinding



# CONTACT

TOMMY - INVEST ELECTRONIC LLC.

## HEADQUARTER

Hungary-1016. Budapest, Hegyalja Str. 7-13.  
Tel: +36-1-3192618  
Fax: +36-1-3193131

## FACTORY

Hungary-3170. Varsányi Str. 4. Szécsény,  
Tel.: +36-32-370366  
Fax: +36-32-370362

E-mail: [info@ti-electronic.com](mailto:info@ti-electronic.com)  
Web: [www.ti-electronic.com](http://www.ti-electronic.com)



**SZÉCSÉNY**

**BUDAPEST**

### DISTANCE TO SZÉCSÉNY

- BRATISLAVA 222 km
- VIENNA 300 km
- PRAGUE 555 km
- MUNICH 700 km
- ZURICH 1050 km
- ROME 1300 km



Web: [www.ti-electronic.com](http://www.ti-electronic.com)