



ATILA STÝL s.r.o. , +420 601 581 817 , [obchod@atilastyl.cz](mailto:obchod@atilastyl.cz), [www.atilastyl.cz](http://www.atilastyl.cz)



[www.atilastyl.cz](http://www.atilastyl.cz)



Včetně vrtacích zařízení  
a příslušenství

# KATALOG PRODUKTŮ PROFESIONÁLNÍ ZEMNÍ VRUTY

# EDITORIAL



Více než 100 patentů a inovací  
pro naše zákazníky.

**Drazí partneři,**

**je nám potěšením představit vám náš nejnovější produktový katalog.**

Firma KRINNER je hrdá na to, že průlomový objev zemních vrutů se stal skutečnou alternativou k tradičnímu stavění betonových základů. Zemní vruty KRINNER prošly řadou zlepšení od jejich vynalezení: V tomto produktovém katalogu představujeme další pokrok zemních vrutů. Základní tvar, specifický závit a instalační techniky byly optimalizovány novými a inovativními nápady. To vedlo k dalšímu nárůstu zatěžitelnosti, ale také ke zlepšení manipulace a instalace. Současně jsme rozšířili naši produktovou nabídku a uspořádali naše zemní vruty do nových produktových řad. To vám usnadní nalézt to správné řešení právě pro vás.

Také jsme pro vás rozšířili naše servisní středisko. Navýšili jsme pracovní kapacitu v hlavním sídle a nyní nabízíme řadu služeb s fixními a variabilními složkami tak, abychom vás mohli více podpořit ve vašich projektech.

Jsme si jisti, že s našimi produkty a jejich uplatněním, budete vy, jako náš partner, úspěšně růst s námi.

Srdečně,

Hans-Jürgen Sauter  
Generální ředitel, Krinner Schraubfundamente GmbH

# OBSAH

## Služby

Výhody – přidaná hodnota

Služby a řešení

Základní informace

Tabulka doporučeného zatížení

Udržitelnost

Řízení jakosti

## Použití



Dřevostavby



Reklamní plochy a dopravní značení



Městské a veřejné stavby



Haly a kontejnerové stavby



Ploty



Solární systémy

# OBSAH

## Produktové série zemních vrutů



E Série



F Série



G Série



K Série



M Série



U Série



X Série

## Vrtací zařízení



KR E 10 vrtačka pro instalaci zemních vrutů

KR E 20 vrtačka pro instalaci zemních vrutů

KR H Ruční instalační nářadí

S1 Ruční instalační nářadí

KR D 55 vrtací stroje zemních vrutů

KR B 40 vrtací stroje zemních vrutů

KR B 60 vrtací stroje zemních vrutů

KR B 250 vrtačka zemních vrutů

Detektor kabelů

## Příslušenství

# MODERNÍ ZAKLÁDÁNÍ KONSTRUKCE

efektivní · bezpečné · udržitelné



Moderní zakládání staveb se zemními vruty KRINNER je nejen šetrné k přírodě a k našemu životnímu prostředí, ale také představuje úplně nový, inteligentní proces stavění, který šetří váš čas i náklady.

Tato rychlá a jednoduchá metoda umožňuje řešení vysoké kvality za nízkou cenu, ekologicky i ekonomicky překonává předchozí stavební metody.

Díky použití praktických a šikovných vrtacích zařízení KRINNER se zemní vruty rychle instalují, jsou přesně nastavitelné a vhodné pro všechny typy půd, dokonce i na svazích.

Zemní vruty KRINNER vyrobené z žárově pozinkované oceli nebo z odolného plastu garantují nejvyšší stabilitu, bezpečnost a životnost.

## Výhody na první pohled:

- Časově i cenově výhodné
- Vhodné pro všechny typy půd
- Staticky ověřeno a schváleno
- Žádné zemní práce ani betonování
- Krátká instalační doba
- Okamžitě zatížitelné
- Rychlé změny umístění
- Terén zůstává nepoškozen
- Možnost instalace i do zastavených ploch
- Snadno rozebratelné a znovu použitelné
- Dlouhá životnost a vysoká stabilita
- Šetrné k životnímu prostředí, ekologické, udržitelné

# VÝHODY – PŘIDANÁ HODNOTA

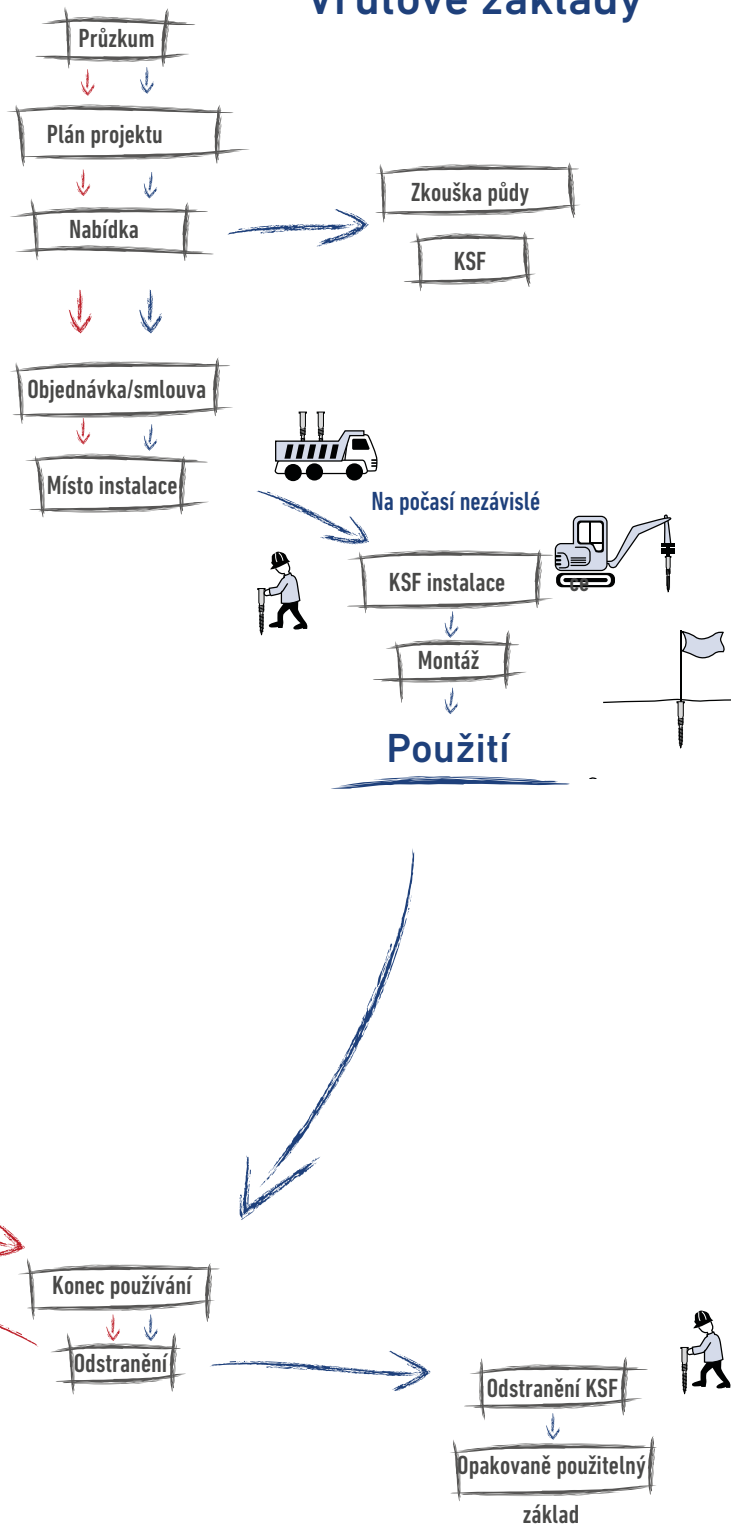
rychlejší · účinnější · bezpečnější

Inovativní metoda zakládání staveb se zemními vruty KRINNER usnadňuje uživatelům plánování a realizaci bezpečnějších, rychlejších a cenově dostupnějších staveb. Žádné zemní práce ani betonování nejsou potřeba, a proto také ušetříte náklady za dopravu a logistiku. Instalace nenarušuje normální chod na staveništi. Struktura půdy a vegetace zůstávají převážně nedotčeny. A protože není použito betonování, základy mohou být čistě odstraněny.

## Betonové základy



## Vrutové základy



# SLUŽBY A ŘEŠENÍ

individuální · kvalifikované · komplexní



Kvalifikovanost od počáteční myšlenky  
k realizaci.

## KVALIFIKOVANOST OD POČÁTEČNÍ MYŠLENKY K REALIZACI

KRINNER pomocí zemních vrutů vyvíjí vlastní řešení stavění základů pro využití v různých oblastech. Jako váš kvalifikovaný partner vám nabízíme komplexní zajištění od počáteční myšlenky k realizaci.

Každé řešení je vyvíjeno individuálně a přizpůsobeno přesně přáním zákazníka s použitím nejvyšší kvality komponentů.

## ODBORNÉ ZNALOSTI – PRO KAŽDÉHO

KRINNER nabízí inovativní řešení a komplexní znalosti. Věnujeme se všem uživatelům individuálně a naše vědomosti vám předáváme na školeních, seminářích a workshopech.

## NAŠE SLUŽBY – CENNÉ ODVĚTVÍ PRO DYNAMICKÝ ROZVOJ

V reakci na vzrůstající poptávku po našich inovačních produktech a individuálních službách nabízíme řadu komplexních balíčků. S našimi jedinečnými prodejními místy a klíčovými rozdílnostmi v tomto sektoru poskytujeme našim zákazníkům a partnerům významnou výhodu v celosvětové konkurenci.

# SLUŽBY A ŘEŠENÍ

**individuální · kvalifikované · komplexní**

## SLUŽBY ZÁKAZNÍKŮM – DOSTUPNÉ VŽDY KDYŽ JE POTŘEBA

Na základě našich znalostí, zkušeností a zaměřením se na zákazníka vám naše zákaznická služba nabízí komplexní balíček služeb a řešení:

- Národní a mezinárodní služby zákazníkům
- Služby před prodejem a po prodeji
- Rychlé zpracování zákaznických dotazů
- Komunikace mezi partnery, obchodními zástupci a techniky
- Komplexní partnerská podpora a poradenství pro všechna řešení
- Koordinace dodávek v termínu
- Vyřizování stížností



## TECHNICKÉ SLUŽBY – OD PROFESIONÁLŮ PRO PROFESIONÁLY

Zkušení inženýři a technici vkládají své schopnosti a odborné znalosti, abyste dosáhli úspěchu při vašich projektech vrutových základů a provázejí vás a podporují vás od úplného začátku. Každý projekt má své vlastní požadavky, rozdílné půdní podmínky a individuální použití. Naše technické služby proto nabízejí unikátní a specifická řešení pro každého zákazníka.

- Technické poradenství
- Strukturální analýza a individuální měření KSF
- Provedení zátěžových testů
- Řízení projektů od plánování po dohled instalace KRINNER zemních vrutů



## VÝZKUM A VÝVOJ – NÁSKOK DÍKY INOVACI

Budoucí technologie jsou katalyzátorem rozvoje naší společnosti a inovace jsou naší silnou stránkou. S naším zapojením podporujeme nový vývoj zaměřený na budoucnost a udržitelnost.

- Tržně orientovaný vývoj, který uspokojí zájmy našich partnerů a zákazníků
- Implementace nových, vylepšených řešení, která jsou orientovaná na budoucnost a dokáží zvýšit přidanou hodnotu
- Efektivní proces vývoje zaměřený na zákazníka, který vrcholí v konkurenci schopné produkty
- Udržitelný rozvoj pro ekonomické využití





# SLUŽBY A ŘEŠENÍ

individuální · kvalifikované · komplexní

## Katalog technických služeb

Služba	Detail služby	Sazba
Technická rada		
	1. Technické školení (základní balíček, pokročilé semináře)	Denní sazby plus cestovní náklady
	1.1 Statické školení	Ubytování*
	1.2 Školení o provozu vrtaček a rypadla	
	1.3 Školení o produktech	
	2. Technické poradenství na akcích, veletrzích a schůzce se zákazníky	
	3. Předběžné vyhodnocení a materiální koncepce pro přípravu nabídek	
Strukturální analýzy		
	1. Strukturální analýza KSF	Hodinové sazby plus cestovní náklady
	2. Strukturální analýza a vývoj přízpusobení se k KSF	Ubytování
Zátěžové testy		
	Plánování, provedení a analýza zátěžových testů na staveništi včetně fotografické dokumentace	Denní sazby plus cestovní náklady Ubytování Technické vybavení
Projektový management		
	1. Plánování projektů	
	1.1 Předběžné vyhodnocení a plánovací služby včetně přípravy realizace a detailní plány pro KSF	Hodinové sazby plus cestovní náklady Ubytování
	1.2 Stavební rozpočet se specifikací podmínek	Technické vybavení
	1.3 Koordinace a harmonogram KZV instalačního procesu	
	2. Řízení projektu pro KSF instalaci	
	2.1 Organizace projektu, vzájemné vztahy a odpovědnost	
	2.2 Příprava, plánování a realizace projektů pro KSF instalaci. Vyjednávání se třetími stranami, management konfliktu v zájmu podepisovatele smlouvy	
	2.3 Plánování a řízení zdrojů	
	3. Řízení stavby a supervize KSF instalace	
Servis a dodržení smluv		
	Servis a dodržení KSF v podobě monitorovacích opatření	Hodinové sazby plus cestovní náklady Ubytování

\* Není-li dohodnuto v jiném balíčku

# SLUŽBY A ŘEŠENÍ

individuální · kvalifikované · komplexní

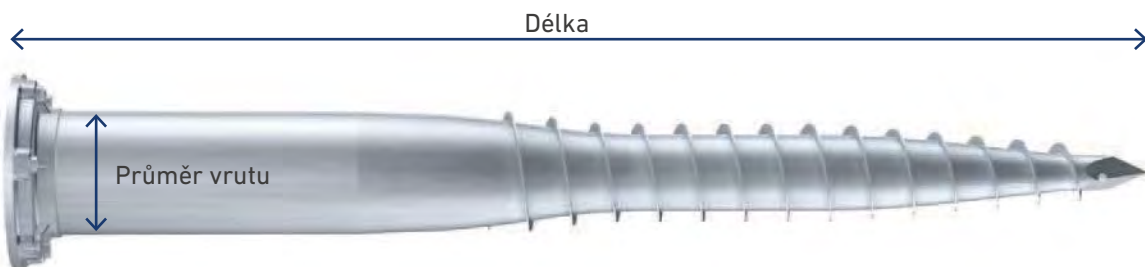
## Jednotlivé položky v katalogu služeb

Položka	Popis	Sazba
Technické vybavení		
	KR D 100 vrtací stroje zemních vrutů vč. 1 obsluhy stroje	Hodinová sazba
	KR D 55 vrtací stroje zemních vrutů vč. 1 obsluhy stroje	Hodinová sazba
	KR B 60 vrtací stroje zemních vrutů vč. rypadla and 1 obsluhy stroje	Hodinová sazba
	KR B 40 vrtací stroje zemních vrutů vč. rypadla and 1 obsluhy stroje	Hodinová sazba
	Kolový nakladač/teleskopický vozík vč. 1 obsluhy stroje	Hodinová sazba
	Kompresor pro KR D 55 vrtačku zemních vrutů vč. předvrtacího zařízení – DTH kladivo vč. 1 obsluhy stroje	Pro KZV < 140 mm Hodinová sazba
	Kompresor pro KR D 100 vrtačku vč. předvrtacího zařízení – DTH kladivo vč. 1 obsluhy stroje	Pro KZV > 140 mm Hodinová sazba
	KR D 55 vrtačka zemních vrutů vč. předvrtacího zařízení – hydraulické kladivo vč. 1 obsluhy stroje	Hodinová sazba
	Přeprava s vozidlem	Hodinová sazba
	Přeprava bez vozidla	Hodinová sazba
Technický personál		
	Projektový manažer	Hodinová sazba
	Inženýr	Hodinová sazba
	Stavbyvedoucí	Hodinová sazba
	Technik	Hodinová sazba
	Hlavní montér	Hodinová sazba
	Techničtí asistenti	Hodinová sazba
	Montéři/Obsluha strojů	Hodinová sazba
	Obchodní tým	Hodinová sazba
	Asistenti montáže	Hodinová sazba
Cestovní náklady*		
	Cesta z/do, vozidlo do 3.5 t	Za km
	Cesta z/do, vozidlo od 3.5 t do 7.5 t	Za km
	Cesta z/do, vehicle přes 7.5 t	Za km
	Cesta z/do vlakem, vzduchem nebo lodí	Podle účtenek
	Fixní sazba za ubytování a jídlo	

# ZÁKLADNÍ INFORMACE

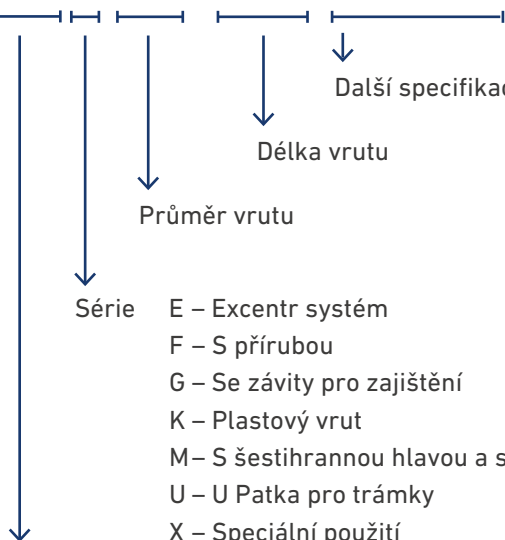
individuální · kvalifikované · komplexní

## Značení zemních vrtů KRINNER



Příklad

**KSF E 140 x1300-E76-100**



Další specifikace:

- E – Nastavitelný průměr
- R – Obdélníková příruba
- M – Průměr závitu uprostřed
- P – Příruba
- M – Počet a velikost závitů na straně

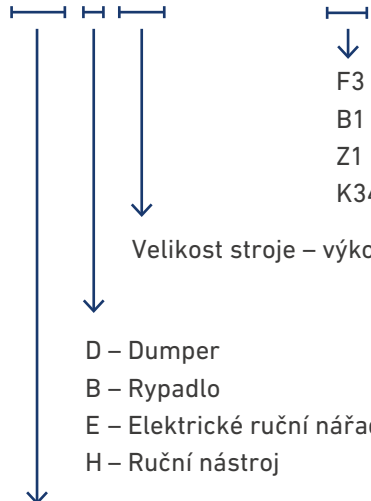
- Série E – Excentr systém
- F – S přírubou
- G – Se závity pro zajištění
- K – Plastový vrt
- M – S šestihlannou hlavou a se závitem uprostřed
- U – U Patka pro trámký
- X – Speciální použití

KRINNER SchraubFundamente - KRINNER zemní vruty

## Značení vrtacích strojů KRINNER

Příklad

**KR E 20 Driver Z1**



- F3 – Přírbová redukce
- B1 – Čelisti
- Z1 – Drážkový hřídel
- K34 – Hloubkové vložení

Velikost stroje – výkonová kategorie

- D – Dumper
- B – Rypadlo
- E – Elektrické ruční nářadí
- H – Ruční nástroj

KRINNER vrtačka nebo vrtací zařízení



KR E 20 Vrtáčka Z1

# ZÁKLADNÍ INFORMACE O INSTALACI

Následující kritéria se vztahují na KRINNER zemní vruty vyrobené z žárově pozinkované oceli pro stabilní stavbu konstrukčních prvků a pro zatížení vrutu přenesením do půdy. Tato kritéria slouží jako vodítko pro profesionální a kvalitní provedení.

## POSOUZENÍ A PŘÍPRAVA

Před instalací základů se musí provést posouzení a výpočet na základě stávajícího zatížení a příslušných půdních podmínek. Referenční hodnota a tabulka stanovení rozměrů jsou stanoveny pro předběžně vybraný zemní vrut. Konečný návrh základů musí být proveden na základě tahové zkoušky únosnosti půdy provedené na místě a musí být v souladu s DIN EN 1537 a DIN EN 4125.

## NÁSLEDUJÍCÍ ÚVAHY JSOU NEZBYTNÉ PRO SPRÁVNÝ VÝBĚR ZEMNÍHO VRUTU :

- Výpočet maximálního provozního zatížení se získá tak, že se nejvyšší zatížení nebo charakteristické mezní zatížení podělí příslušným maximálním zatížením podle bezpečnostních norem. Mezní zatížení jsou taková zatížení, která způsobí zlomení nebo vytažení zemního vrutu. Jejich průměrná hodnota je získávána pomocí jednotlivých testů stavebního materiálu. Přípustná zatížení jsou provozní zatížení, která již obsahují vhodně ohodnocený bezpečnostní faktor. Nicméně, toto se vztahuje pouze na případy, kdy jsou splněny specifikace výrobku.
- Hodnocení vnitřní únosnosti na základě příslušného statického analytického modelu v souladu s DIN EN 1997-1 Eurokód 7 a DIN 1055-2:2010-11.
- Hodnocení vnější únosnosti KRINNER zemních vrutů podle DIN 18800 a na základě zátěžových testů provedených v souladu s DIN EN 1 537, DIN 4125 a DIN 1054:2010-12.
- Životnost nebo použitelná životnost konstrukce a staveb musí být postavena na zakládání zemním vrutem.
- Pro posouzení půdních podmínek a místních instalačních podmínek musí být proveden odpovídající průzkum a test půdy v souladu s DIN EN ISO 14688-2:2011-06 a musí být předložena geotechnická zpráva.

## INSTALACE

KRINNER zemní vruty jsou v zásadě instalovány do pevné půdy za pomoci vrtacího zařízení navrženým pro určitou úroveň výkonnosti. Zemní vrut je vpraven do země bez vibrací otočným pohonem za současného tlaku. Zemní vrut při zašroubování zhutní a stlačí zeminu ve svém okolí.

- Pro dokonalou přesnost a dokonalé vertikální vkládání se doporučuje předvrtání pomocí kladivové vrtačky či otočným kladivem s vrtákem o průměru cca. 40 mm a předvrtat do plánované hloubky.
- Pro optimální lubrikaci se může nalít trochu vody do předvrtaného otvoru před vložením zemního vrutu.
- Pokud půda nedovoluje instalaci, je zde možnost částečně či plně odstranit materiál ve velikosti průměru jádra zemního vrutu pomocí vhodných vrtacích prostředků.

Aplikace zemního vrutu do země generuje točivou sílu nebo točivý moment. Točivý moment při zavádění slouží k pohonu zemního vrutu podél jeho osy. Výrobní parametry mohou být automaticky určeny během kontroly kvality. Během vložení musí být přísně sledováno speciální označení v návodu k obsluze pro vrtačku či vrtací zařízení. Specifické požadavky základů musí být vzaty v úvahu a instalace musí být provedena podle současného technického stavu.

### **POŽADAVKY A BEZPEČNOST NA STAVBĚ**

Všechny body označené pro instalaci zemních vrutů musí být testovány pro možné překážky, jako jsou podzemní kabely, potrubí a stavební konstrukce. K tomu musí dojít v rámci bezpečnostního okruhu. Stavební výkres nebo plány kabelů/potrubí musí být předloženy a zkontrolovány. Pro optimální přípravu stavby se doporučuje zkontrolovat dostupné plány kabeláže a potrubí a použít běžné zařízení kabelové detekce na místě. Místa instalace a potřebný okolní prostor pro vrtací stroje používané k instalaci musí být volně přístupná. Veškeré změny provedené v zemi po proběhlém geologickém průzkumu, např. zemní práce, zavážka, posouvání atd. mohou vyžadovat nový průzkum. Přírozeně se vyskytující změny v zemi, jako je pokles země, sesuv půdy, záplavy, zemětřesení povede ke zrušení všech záruk. Odpovědnost za škodu v důsledku nedostatečné nebo vadné strukturální analýzy je vyloučena. V případě bažinaté půdy, vysoké hladiny podzemních vod, změkčení terénu těžkým deštěm nebo záplavou zemní vruty nemohou být instalovány.

### **TYPY SELHÁNÍ**

Přetížení nesprávnou montáží nebo nedostatečná únosnost půdy mohou způsobit vytažení zemních vrutů nebo mohou vést k natržení oceli, selhání materiálu nebo k pozemnímu poklesu v základech.

### **OCHRANA PROTI KOROZI**

KRINNER zemní vruty a příslušenství, jako jsou spony a konektory, jsou chráněny proti korozi žárovým zinkováním v souladu s DIN EN ISO 1461.

V závislosti na vlastnostech půdy musí být provedeny analýzy půdy dle DIN 50929 s cílem určit možné agresivní prvky proti pozinkované oceli. Koroze je rozhodujícím faktorem životnosti zemních vrutů a rozhoduje o nutnosti opatření na ochranu proti korozi. Jestliže je někdy potřeba instalace příruby zemního vrutu na stavbě, pak musí být následně ošetřena nátěrem ze zinkového prášku. Tam, kde to vyžaduje použití, se doporučují schválené nátěry okolních oblastí pro spoje k základům.

# PŘEDBĚŽNÁ TABULKA DOPORUČENÉHO ZATÍŽENÍ

## pro KRINNER zemní vruty

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny pouze pro vytvoření přibližné nabídky. Konečný plán konstrukce musí být založen na zátěžových testech na místě a strukturální analýze ověřující vnitřní únosnost KRINNER zemních vrutů v souladu s DIN EN 19800, na základě příslušného statického modelu.

Uvedené hodnoty únosnosti zatížení byly stanoveny v půdě typu: hlinitá, polotuhá (TL, TM).

Hodnoty zatížení zemních vrutů jsou navrhovaná zatížení, která již byla snížena o dílčí bezpečnostní součinitel podle DIN 1054 a DIN 18800.

Ocelové zatížení musí být porovnáváno s navrhovaným působícím zatížením. Uvedené hodnoty jsou navrženy pro založení základů takto: Horní okraj vrutu bude max. 5 cm nad horní hranu terénu (OKG +5 cm). Faktory potřebné pro výpočet základů s KRINNER zemními vruty jsou rozměry a množství zemních vrutů, typ půdy, velikost, váha a zatížení větrem a sněhem jednotlivých nástaveb. Naši techničtí poradci vám ochotně pomohou.

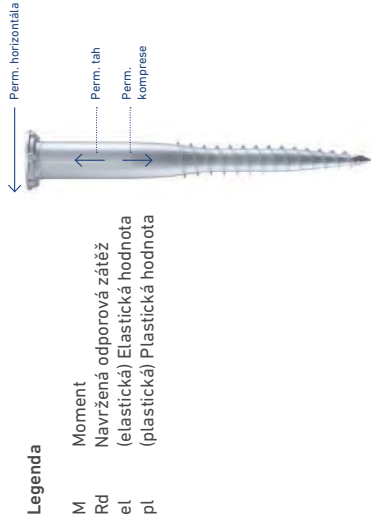
Při plánování musí být předběžně stanovení rozměrů vrutových základů definováno pro přesnost instalace. To zahrnuje přípustnou odchylku (toleranci) pozice a instalační výšky, které by měly být zahrnuty do strukturální analýzy celého systému.

Přípustné odchylky jsou stanoveny takto:

- Podle typu systému může horní konstrukce kompenzovat určité odchylky v základech.
- Tolerance menší než odchylky musí být pro toto definována.
- Odchylka v pozici v základu může mít vliv na konstrukční systém. Pokud je maximální odchylka překročena, je vyžadována zkouška.
- Minimální instalační tolerance musí být definována v závislosti na homogenitě půdy.

Další technické podrobnosti, které byste měli brát v potaz, jsou uvedeny v aktuálním produktovém katalogu KRINNER zemní vruty a na [www.zemnivruty.cz](http://www.zemnivruty.cz)

Odpovědnost za škodu v důsledku nedostatečné nebo chyběné strukturální analýzy je vyloučena.



### Legenda

M Moment  
Rd Navržená odporová zátěž (elastická hodnota)  
el (elastická) Elastická hodnota  
pl (plastická) Plastická hodnota

Poloha	KRINNER vrutové základy	Průměr tuby	Ocelová tuba	Příruba	Hodnoty zatížení (tah v N/komprese/horizontála)				
					MRd, el kNm	MRd, pl kNm	Komprese (kN)	Tah (kN)	Horizontála (kN)
E-Série	1	(KSF FEL 140x2000)	139,70 3,60	11,140	15,980	72,50	40,00	19,50	
	2	(KSF FEL 140x1600)	139,70 3,60	11,140	15,980	54,00	30,00	15,50	
	3	(KSF FEK 140x1400)	139,70 3,60	11,140	15,980	40,00	20,50	10,50	
	4	(KSF E 90x1000)	88,90 3,60	4,314	6,290	27,00	13,50	4,50	
	5	(KSF E 90x800)	88,90 3,60	4,314	6,290	22,50	10,50	3,50	
	6	(KSF E 90x550)	88,90 3,60	4,314	6,290	18,00	8,50	2,00	
F-Série	7	(KSF FPL 140x1600)	139,70 3,60	11,140	15,980	54,00	30,00	15,50	
	8	(KSF FPK 140x1400)	139,70 3,60	11,140	15,980	40,00	20,50	10,50	
	9	(KSF FPM 140x2000)	139,70 3,60	11,140	15,980	72,50	40,00	19,50	
	10	(KSF FPM 140x1600)	139,70 3,60	11,140	15,980	54,00	30,00	15,50	
	11	(KSF R76x1600)	76,10 3,60	3,097	4,550	35,00	21,50	8,50	
	12	(KSF R76x1200)	76,10 3,60	3,097	4,550	25,00	12,50	5,50	
	13	(KSF R76x1000)	76,10 3,60	3,097	4,550	16,50	9,50	4,50	
	14	(KSF R76x800)	76,10 3,60	3,097	4,550	13,50	7,00	3,50	
	G-Série	15	(KSF G3 114x1400)	114,30 3,60	7,329	10,610	40,00	21,00	10,00
		16	(KSF G3 114x1000)	114,30 3,60	7,329	10,610	20,00	10,50	6,00
		17	(KSF G4 90x1200)	88,90 2,60	3,224	4,650	18,00	10,00	4,20
		18	(KSF G4 90x1000)	88,90 2,60	3,224	4,650	14,50	7,50	3,20
		19	(KSF G4 90x800)	88,90 2,60	3,224	4,650	10,50	6,00	2,50
		20	(KSF PVT76x2000)	76,10 4,00	3,386	4,990	45,00	32,50	11,50
21		(KSF PVT76x1600)	76,10 4,00	3,386	4,990	35,00	21,50	8,50	
22		(KSF PVT76x1200)	76,10 4,00	3,386	4,990	25,00	12,50	5,50	
23	(KSF G4 76x800)	76,10 2,00	1,834	2,640	5,50	4,00	2,00		
24	(KSF G3 66x700)	66,00 2,00	2,328	3,065	3,50	2,25	1,00		
25	(KSF G 66x650-3xM8)	66,00 2,00	1,363	1,970	3,00	2,00	0,75		
26	(KSF G 66x550-1xM8)	66,00 2,00	1,363	1,970	3,00	2,00	0,75		

\* V rámci bývalé geotechnické normy DIN 1054, listopad 1976 globální bezpečnostní faktor cca. 2.0

# PŘEDBĚŽNÁ TABULKA DOPORUČENÉHO ZATÍŽENÍ

## pro KRINNER zemní vruty

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny pouze pro vytvoření přibližné nabídky. Konečný plán konstrukce musí být založen na zátěžových testech na místě a strukturální analýze ověřující vnitřní únosnost KRINNER zemních vrutů v souladu s DIN EN 18800, na základě příslušného statického modelu.

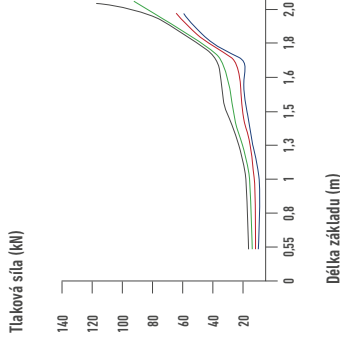
M-Série	Položka	KRINNER vrutové základy		Průměr tuby Tloušťka stěny	Ocelová tuba		Příruba		Hodnoty zatížení (tah v N/komprese/horizontála)			
		Typ konstr.	Nová verze		Typ konstr.	Stará verze	MRd, eI kNm	MRd, eI kNm	Komprese (kN)	Tah (kN)	Komprese (kN)	Tah (kN)
27	KSF M 140x2100-M24	(KSF M24, 140x2000)		139,70	3,60	11,140	15,980	3,97		72,50	40,00	19,50
28	KSF M 114x2100-M24	(KSF M24, 114x2000)		114,30	3,60	7,329	10,610	2,66		66,00	37,50	17,00
29	KSF M 114x1600-M24	(KSF M24, 114x1600)		114,30	3,60	7,329	10,610	2,66		47,50	27,50	13,50
30	KSF M 114x1300-M24	(KSF M24, 114x1200)		114,30	3,60	7,329	10,610	2,66		35,00	20,50	9,50
31	KSF M 89x2100-M24	(KSF M24, 90x2000)		88,90	3,60	4,314	6,220			55,00	35,00	14,00
32	KSF M 89x1600-M24	(KSF M24, 90x1600)		88,90	3,60	4,314	6,220			41,00	24,50	11,00
33	KSF M 89x1300-M24	(KSF M24, 90x1200)		88,90	3,60	4,314	6,220			30,00	16,50	7,50
34	KSF M 76x2100-M16	(KSF M24, 76x2000)		76,10	4,00	3,386	4,990			45,00	32,50	11,50
35	KSF M 76x1600-M16	(KSF M24, 76x1600)		76,10	4,00	3,097	4,100			35,00	21,50	8,50
36	KSF M 76x1300-M16	(KSF M24, 76x1200)		76,10	4,00	3,386	4,990			25,00	12,50	5,50
37	KSF M 76x1000-M12	(KSF M12, 76x1200)		76,10	2,60	1,834	2,640			18,50	11,50	5,50
38	KSF M 76x800-M12	(KSF M12, 76x1000)		76,10	2,60	2,328	3,065			16,50	9,50	4,50
39	KSF M 76x800-M12	(KSF M12, 76x800)		76,10	2,60	1,834	2,640			13,50	7,00	3,50
U-Série	KSF M 76x800-M12			76,10	2,60	2,328	3,065			10,50	5,50	3,50
40	KSF U 66x865-111	(KSF U11x1000)		66,00	2,00	1,363				10,50	5,50	3,50
41	KSF U 66x865-91	(KSF U91x1000)		66,00	2,00	1,363				10,50	5,50	3,50
42	KSF U 66x730-111	(KSF U11x865)		66,00	2,00	1,363				6,00	4,50	2,50
43	KSF U 66x730-91	(KSF U91x865)		66,00	2,00	1,363				6,00	4,50	2,50
44	KSF U 66x730-71	(KSF U71x865)		66,00	2,00	1,363				6,00	4,50	2,50
45	KSF U 66x550-71	(KSF U71x685)		66,00	2,00	1,363				2,50	1,70	0,50

\* V rámci bývalé geotechnické normy DIN 1054, listopad 1976 globální bezpečnostní faktor cca. 2,0

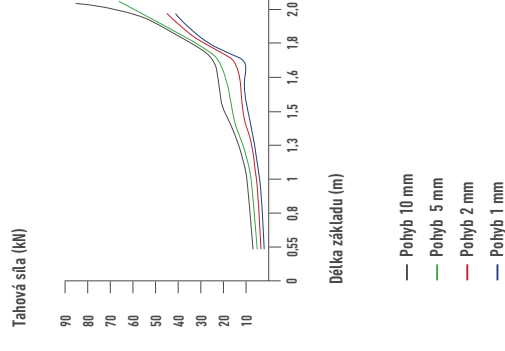
Zátěžové testy KRINNER zemních vrutů v souladu s DIN 18800 pro měření vnější nosné kapacity, prováděny v souladu s DIN EN 1537, DIN 4125 a DIN 1054

Vzorové diagramy: Korelace axiální tažné síly jako faktor ukotvovací hloubky základu a vzdálenosti extrakce nebo axiální posuv KRINNER Zemních vrutů.

### DIAGRAM ZÁTĚŽOVÝCH TESTŮ PRO AXIÁLNÍ ZATÍŽENÍ TLAKEM NA POLOTOUHÉ MAPLAVNĚ NIVNÍ NEBO SPRÁŠOVÉ HLINĚ



### DIAGRAM ZÁTĚŽOVÝCH TESTŮ PRO AXIÁLNÍ ZATÍŽENÍ TAHEM NA POLOTOUHÉ MAPLAVNĚ NIVNÍ NEBO SPRÁŠOVÉ HLINĚ



# UDRŽITELNOST

## Životní prostředí & bezpečnost: KRINNER povinnost



Při vývoji nových produktů se KRINNER vždy zaměřuje na udržitelná a k přírodě šetrná řešení.

S našimi profesionálními zemními vruty dosahujeme nejen úspor nákladů a času pro naše zákazníky, ale také nám naše jednoduchá a ekologicky šetrná instalace dovoluje čisté odstranění bez zastavení půdy. Kromě toho, KRINNER zemní vruty nevyžadují náklady na úpravu cest na staveništi, které mají dopad na vegetaci – ale nabízí vozidla pro dopravu šetřící zemi.

Partneři, projektantni, architekti, obchodníci, řemeslníci, specialisté a majitelé soukromých a veřejných staveb, ti všichni mají prospěch z našich inovací a ze synergie naší politiky udržitelnosti a životního prostředí.

### **POLITIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ & SMĚRNICE**

KRINNER se zavazuje zpřístupnit zdroje pro nezbytná opatření a podporovat požadavky ochrany životního prostředí. Toto zajišťujeme:

- Podporou používání vysoce kvalitních, regionálních a ekologicky šetrných výrobků
- Výběrem a použitím ekologicky bezpečných zařízení a materiálů
- Úsporou energie a vody
- Snížením množství odpadu prostřednictvím vybraného zprostředkování a rozumným tříděním odpadu
- Dodržováním ekologických norem
- Neustálým zlepšováním našeho vlivu na životní prostředí
- Krytím vlastní spotřeby elektrické energie z obnovitelných zdrojů energie



# ŘÍZENÍ KVALITY

Inovace pro současnost a budoucnost



Spokojenost našich zákazníků a ekonomická efektivita naší činnosti jsou našimi hlavními zájmy po politice jakosti. To zahrnuje zlepšení všech postupů a procesů s cílem poskytovat produkty a služby trvale vysoké kvality a minimalizovat náklady.

Všichni zaměstnanci jsou zapojeni do procesu neustálého zlepšování a přispívají svou motivací a obětavostí. Každý hraje svou roli při dosahování cílů jakosti ve svém oddělení.

- Spokojení zákazníci díky ekonomicky výhodným produktům v požadované kvalitě a v požadovaném termínu
- Kvalifikovaní a motivovaní zaměstnanci s osobní zodpovědností a týmovým duchem
- Produkty a služby trvale vysoké kvality

## ŘÍZENÍ KVALITY PODPORUJE DOSAŽENÍ TĚCHTO CÍLŮ

Důsledné provádění a neustálé zlepšování systému řízení kvality všemi zaměstnanci zvyšuje pocit zodpovědnosti a motivaci a zlepšuje identifikaci s firmou a jejími výrobky. Jasně vymezené postupy, odpovědnosti a vzájemného vztahu zajišťuje větší transparentnost a výkonnost v organizaci, činnosti a řízení. Ztráty třením v rámci společnosti jsou redukovány a možnosti pochybení jsou minimalizovány. Specifické vzdělávání a profesní rozvoj zaměstnanců, stejně jako použití efektivních pracovních metod a technik, zvyšuje kvalifikaci a motivaci.

Bundesanstalt  
für Straßenwesen

Prüf- und Zertifizierungsstelle für  
Straßenausstattung  
Notifizierungsnummer 0760

**bast**



der Bundesrepublik  
Universität **München**

Wissenschaft für Sportwissenschaft und Ernährung

**LCPC** Laboratoire Central  
des Ponts et Chaussées

**TÜVRheinland**<sup>®</sup>  
**IGAP**

**TUM**  
Technische Universität München

 **Universität Stuttgart**

# POUŽITÍ

víceúčelové · individuální · flexibilní



Optimální stabilita a instalace během několika minut zapůsobí na uživatele ze všech odvětví.

KRINNER zemní vruty nabízejí ideální řešení pro zakládání staveb se širokou škálou použití.

Zemní vruty KRINNER mají široké využití od reklamních ploch a dopravního značení, přes halové a kontejnerové konstrukce, dřevostavby a oplocení, po městské a veřejné stavby.

Toto zahrnuje reklamní stánky, sportovní zařízení a tribuny, výrobní, skladovací a výstavní sály, školní budovy, kontejnery a samostatně stojící budovy, nouzové a ochranné úkryty, zahradní přístřešky, městský mobiliář, dopravní zařízení a systémy protihlukové ochrany, velkoformátové reklamy, stožáry, mosty pro pěší, oplocení a vratové systémy a mnoho dalšího.

Vysoká nosnost zemních vrutů a jejich efektivní instalace umožňuje architektům a investorům vyrobit moderní, dlouholeté základy se zřejmými ekonomickými výhodami.

Zákazníci užívající KRINNER zemní vruty po celém světě jsou ohromeni jejich jednoduchou manipulací, stabilitou a všestranností.

Příklady použití uvedené v tomto produktovém katalogu poskytují první podněty pro výběr správného typu zemního vrutu.



# POUŽITÍ

**víceúčelové · individuální · flexibilní**



## DŘEVOSTAVBY

Ideální pro udržitelné, účelné a dlouhodobé stavební nápady vyrobené částečně nebo zcela ze dřeva.



## REKLAMNÍ A DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Atraktivní a cenově výhodná alternativa díky rychlé a nekomplikované instalaci.



## MĚSTSKÉ, VEŘEJNÉ A ZAHRADNÍ STAVBY

Ekologicky a ekonomicky optimální a moderní řešení.



## HALY A KONTEJNERY

Rychlé, flexibilní a ekonomické: To je moderní konstrukce.



## PLOTY

Optimální řešení pro téměř každý terén: rychlé, stabilní a profesionální.



## SOLÁRNÍ SYSTÉMY

Dlouhodobě ekologicky šetrné a šetřící náklady: Dokonalý základ pro každou zemní montáž.

ATILA STÝL s.r.o. , +420 601 581 817 , obchod@atilastyl.cz, www.atilastyl.cz

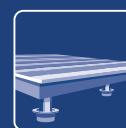


[www.zemnivruty.cz](http://www.zemnivruty.cz)



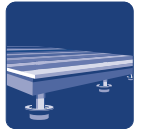
## DŘEVOSTAVBY

ekologické · bez betonování · odolné



# DŘEVOSTAVBY

ekologické · bez betonování · odolné



Dřevěné konstrukce jsou výhodným řešením pro budoucnost, a proto je logické si vybrat KRINNER zemní vruty pro zakládání staveb. Terén zůstává beze změny, a jelikož není potřeba žádného zakrytí půdy, celkové logistické úsilí je minimální.

Velkou výhodou je, že konstrukce a stavební proces mohou být plánovány mnohem efektivněji a bez ztráty času.

## PŘÍKLADY ŘEŠENÍ A POUŽITÍ:



Vícepatrové dřevěné stavby



Otevřené garáže



Domky na stromě



Mola na vodě



Dřevěné domy



Mosty



Vinice



Ploty



Pergoly/pavilony



Terasy a pódia



Stezky



Schody

## DOPORUČENÉ ZEMNÍ VRUTY:

V závislosti na požadavcích vašeho projektu, **E Série**, **F Série** a **U Série** zemních vrutů, stejně jako většina z **G Série** jsou vhodné především pro dřevostavby.

ATILA STÝL s.r.o. , +420 601 581 817 , obchod@atilastyl.cz, www.atilastyl.cz



[www.zemnivruty.cz](http://www.zemnivruty.cz)



REKLAMA  
A DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

## REKLAMA A DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

efektivní · bez betonování · stabilní



# REKLAMA A DOPRAVNÍ ZNAČENÍ



**efektivní · bez betonování · stabilní**

Úspora času a nákladů, získání nových zákazníků a prostoru - rychlá a snadná instalace, KRINNER zemní vruty vytváří atraktivní a efektivní alternativy s obrovským potenciálem úspor.

Zároveň vytváří úplně nové inovativní příležitosti pro umístění – základy mohou být postaveny na asfaltovaných, betonových či travnatých plochách bez zásahu do staveniště.

## PŘÍKLADY ŘEŠENÍ A POUŽITÍ:



Reklamní pylony



Firemní tabule



Reklamy na budovách



Reklamy na hrazení



Sloupy na vlajky



Dopravní informační tabule



Silniční směrové sloupky



Tabule na dálnicích



Rozcestníky



Informační tabule



Velkoplošné reklamy



Reklamní tabule

## DOPORUČENÉ ZEMNÍ VRUTY:

V závislosti na požadavcích vašeho projektu, **E Série**, **F Série**, **M Série** a **X Série** zemních vrutů, stejně jako většina z **G Série** jsou vhodné především pro reklamu a dopravní značení.



[www.zemnivruty.cz](http://www.zemnivruty.cz)



MĚSTSKÉ, VEŘEJNÉ  
A ZAHRADNÍ STAVBY

# MĚSTSKÉ, VEŘEJNÉ A ZAHRADNÍ STAVBY



ekonomické · bez betonování · flexibilní



# MĚSTSKÉ, VEŘEJNÉ A ZAHRADNÍ STAVBY



## ekonomické - bez betonování - flexibilní

Optimalizace vzhledu města rychle, bezpečně a ekologicky a zároveň ušetřit náklady – KRINNER zemní vruty umožňují jednotlivé konstrukce bez stavenišť. Instalace základů je dokončena během několika minut - a výsledkem jsou optimální ekonomická i ekologická řešení.

Bez odstranění zeminy a bez betonování. To nejen šetří obrovské množství času, ale také nezatěžuje obyvatele tak jako velká staveniště.

### PŘÍKLADY ŘEŠENÍ A POUŽITÍ:



Přístřešky & lavičky



Zábrany



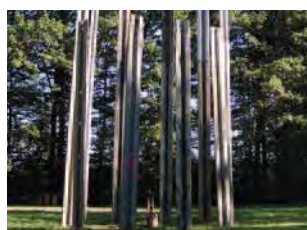
Turnikety



Veřejné sochy



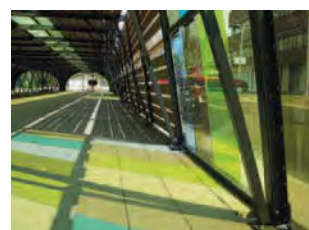
Protihlukové stěny



Umělecké objekty



Vybavení hřišť



Přístřešky pro kola



Soukromé a protihlukové zástěny



Rolety & stínící zařízení



Odpadní koše



Umělecké pylony

### DALŠÍ MOŽNÁ POUŽITÍ:

Video a kontrolní systémy, přístřeší a zařízení pro akce, pouliční lampy, promítací plátna, parkovací a kabelové skříně.

### DOPORUČENÉ ZEMNÍ VRUTY:

V závislosti na požadavcích vašeho projektu, **E Série**, **F Série**, **K Série** a **M Série** zemních vrutů, stejně jako většina z **G Série** jsou vhodné především pro městské a veřejné stavby.

ATILA STÝL s.r.o. , +420 601 581 817 , obchod@atilastyl.cz, www.atilastyl.cz



[www.zemnivruty.cz](http://www.zemnivruty.cz)



HALY A KONTEJNEROVÉ  
KONSTRUKCE

# HALY A KONTEJNEROVÉ KONSTRUKCE



bezpečné · bez betonování · nekomplikované

# HALY A KONTEJNEROVÉ KONSTRUKCE

bezpečné · bez betonování · nekomplikované



Hloubka základů až do 3.5 metrů a vysoká kvalita KRINNER zemních vrutů umožňuje, aby i rozsáhlé stavby byly dokončeny za zlomek času. Ať už jsou to haly nebo pódia, kontejnerové stavby nebo garáže: Všechny zemní vruty jsou strukturálně testovány a certifikovány pro tlakové, tahové a horizontální zatížení podle nejpřísnějších směrnic.

Bezpečnost a dlouhá životnost je zaručena – a to i při extrémním zatížení.

## PŘÍKLADY ŘEŠENÍ A POUŽITÍ:



Výrobní a skladištní haly



Kancelářské budovy



Kontejnerové systémy na pilířích



Kontejnerové systémy pro dočasné stavby



Vozidlový sklad



Zařízení pro akce & tribuny



Kontejnerové stavby s dřevěnou fasádou



Futuristické moduly



Skleníky & zimní zahrady



Buňkové moduly



Nakládací plošiny



Garáže



Stavebnicové konstrukce



Uzavřené moduly



Trafostanice



Vícepatrové kontejnerové konstrukce

## DOPORUČENÉ ZEMNÍ VRUTY:

V závislosti na požadavcích vašeho projektu, **E Série**, **M Série** a **F Série** zemních vrutů, stejně jako většina z **G Série** jsou vhodné především pro halové a kontejnerové konstrukce.



[www.zemnivruty.cz](http://www.zemnivruty.cz)



## PLOTY

racionální · bez betonování · profesionální



# PLOTY

## racionální · bez betonování · profesionální



Zahradní, průmyslová nebo bezpečnostní oplocení; pro ochranu či dekoraci: KRINNER zemní vruty, vyvinuté speciálně pro oplocení, představují neomezené možnosti pro efektivní realizaci jakéhokoli projektu.

Patentovaný excentr a granulát umožňují přesnou instalaci s dokonalou přesností, bez ohledu na to, zda je terén plochý nebo kopcovitý.

### PŘÍKLADY ŘEŠENÍ A POUŽITÍ:



Průmyslové ploty



Oplocení na staveništi



Ploty s pletivem



Ploty na zachytávání míčů



Ploty na stráních



Ploty pro zvěř



Dřevěné ploty



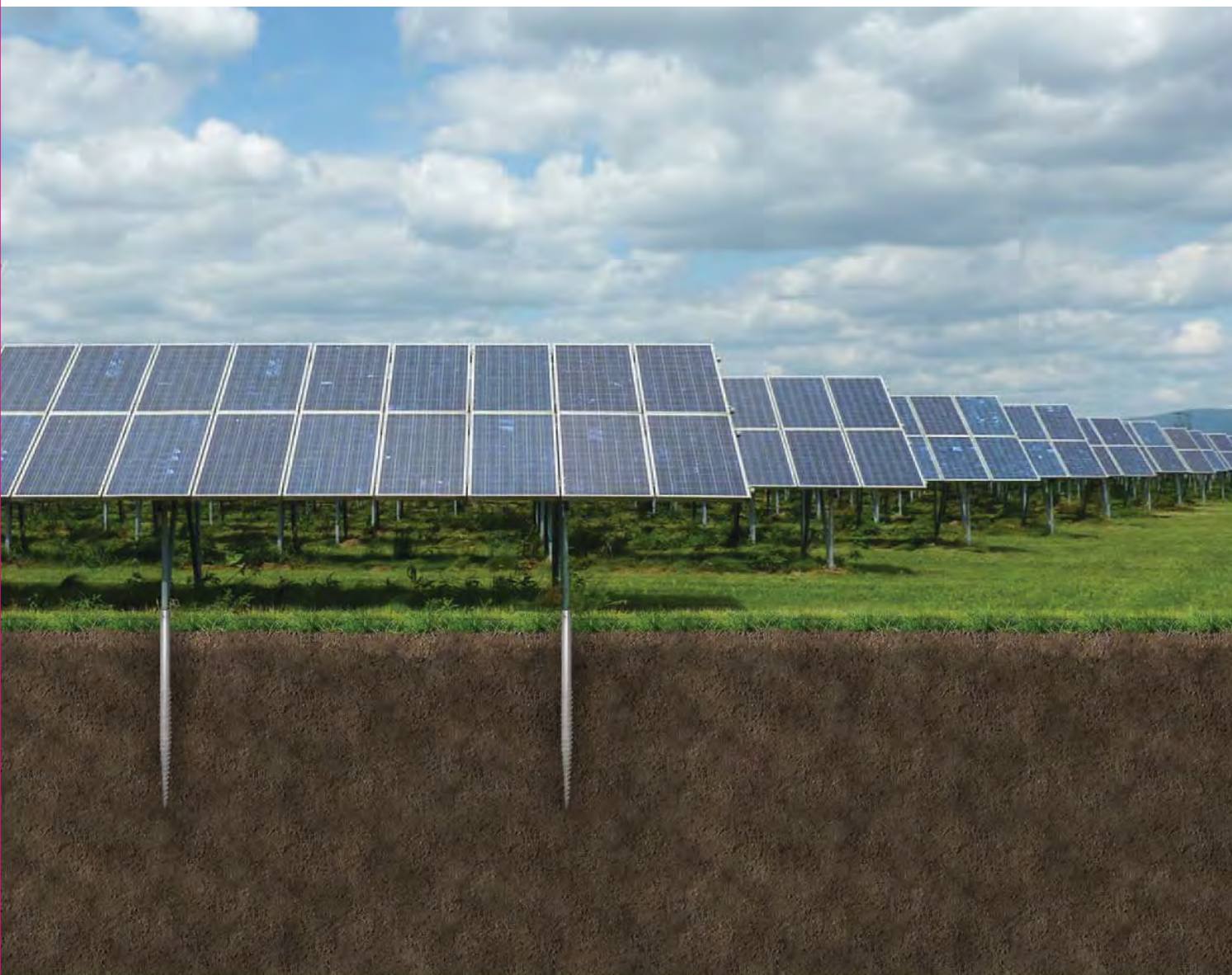
Vrata

### DOPORUČENÉ ZEMNÍ VRUTY:

V závislosti na požadavcích vašeho projektu, **E Série**, **F Série**, **K Série** a **U Série** zemních vrutů, stejně jako většina z **G Série** jsou vhodné především pro oplocení.

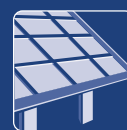


[www.zemnivruty.cz](http://www.zemnivruty.cz)



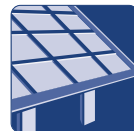
## SOLÁRNÍ SYSTÉMY

modulové · bez betonování · ekologické



# SOLÁRNÍ SYSTÉMY

modulové · bez betonování · ekologické



Zvyšující se ceny energií a rostoucí nedostatek fosilních zdrojů jsou hnacími faktory rozvoje a využití obnovitelných zdrojů energie. Především však KRINNER solární systémy nabízejí rozsáhlé znalosti ve výstavbě základů, energetické technologii a solární technologii, a tak přicházejí s alternativou v oblasti obnovitelných zdrojů energie – s alternativou pro lidi a životní prostředí! Od plánování systému, po instalaci až k jedinečnému řešení solárního systému pro podnikatele a investory, zajistíme nejlepší řešení pro získání čisté energie.

## PŘÍKLADY ŘEŠENÍ A POUŽITÍ:



Gänsdorf, Německo



Gänsdorf, Německo



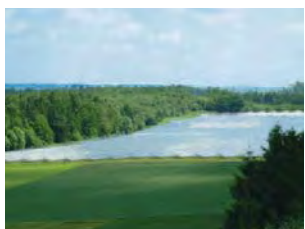
Großenpinning, Německo



Senftenberg, Německo



Leiwen, Německo



Leibertingen, Německo



Schwarzhof, Německo



Carlino, Itálie



Melbourne, Austrálie



Sault Ste. Marie, Kanada



Jižní Španělsko



Vepřek, Česká republika

## DOPORUČENÝ SYSTÉM:

The KRINNER Flex III systém je ideální pro volně stojící fotovoltaické systémy a CSP systémy. Flexibilní základy na zemních vrutech a bez betonování neuzavřou půdu, a tak mohou být vhodně nasměrovány na slunce.



**KRINNER**  
Zemní vruty

E SÉRIE



## E SÉRIE

KRINNER zemní vruty s excentrem  
pro přesné seřízení





## E SÉRIE

### KRINNER zemní vruty s excentrem pro přesné seřízení



E Série zemních vrutů mohou být volitelně vybaveny excentrem, aby vyhovovaly podmínkám použití. Excentr umožňuje přesné nastavení a zajišťuje dokonalé vertikální vztyčení objektu. Systém je obzvláště vhodný pro instalace sloupů a stožárů díky skvělému tlumení rezonancí a vibrací.

#### DOPORUČENÁ VRTACÍ ZÁŘÍZENÍ:

Pro přesnou instalaci zemních vrutů E Série použijte vrtáčku pro instalaci zemních vrutů **KR E 10** nebo **KR E 20**, **KR D 55** vrtací stroj, nebo **KR B 40**, **KR B 60** nebo **KR B 250** Lot-o-Mat.

#### TIPY PRO INSTALACI:

Před vložením excentru vyplňte základy malým množstvím granulátu. Zatlačte upevňovací kroužek kladivem před instalací vrutů.

- Usnadňuje dotažení excentru
- Tlumí rezonance a vibrace

**Přehled E Série**

	KSF E 140x2100-E76-100	KSF E 140x1600-E76-100	KSF E 140x1300-E76-100	KSF E 89x1000-E60	KSF E 89x800-E60	KSF E 89x550-E60
Délka (mm)	2100	1600	1300	1000	800	550
Průměr (mm)	139.70	139.70	139.70	88.90	88.90	88.90
Váha (kg)	23.50	18.50	15.00	5.50	4.30	3.50
Číslo položky	25500	26160	25502	24100	24080	24055



## Technické listy E Série

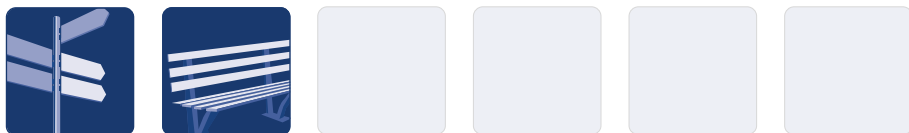
### Základní informace

KSF E 140x2100- E76-100	KSF E 140x1600- E76-100	KSF E 140x1300- E76-100
Délka (mm)		
2100	1600	1300
Průměr (mm)		
139.70	139.70	139.70
Váha (kg)		
23.50	18.50	15.00
Číslo položky		
25500	26160	25502

### Konstrukce

- Příruba: GP240GH
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Vrstva: žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

### Použití



### Příslušenství



Excentr Set-E76  
Položka č. 26810



Excentr Set-E80  
Položka č. 26814



Excentr Set-E90  
Položka č. 26813



Excentr Set-E100  
Položka č. 26809



Redukce-E76-E60  
Položka č. 26821



Redukce-E76-E70  
Položka č. 26822



Krytka  
2 mm-E76-100  
Položka č. 26819



Krytka  
8 mm-E76-100  
Položka č. 26829



Spojovací  
vřut-E76-100  
Položka č. 21837



Zápustný šroub-E76-100  
Položka č. 26830



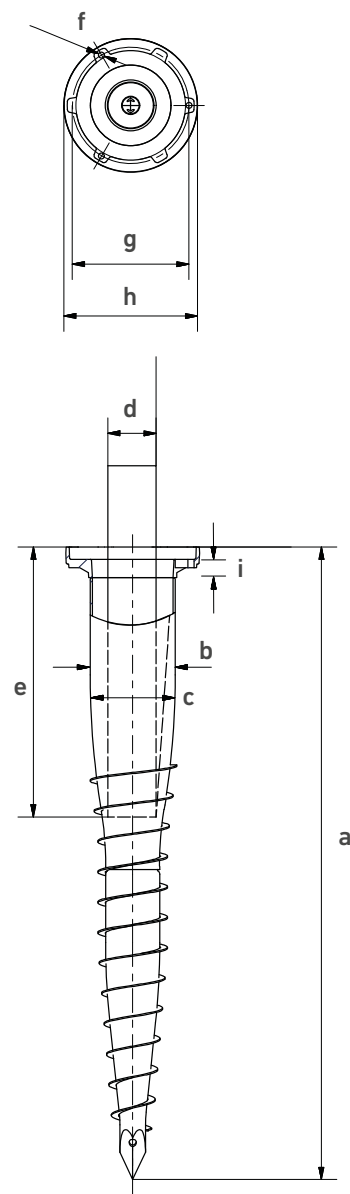
KSF E 140x1300-  
E76-100

**Technická data**

	KSF E 140x2100- E76-100	KSF E 140x1600- E76-100	KSF E 140x1300- E76-100
<b>a</b>	<b>Délka (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>		
	2110	1640	1310
<b>b</b>	<b>Vnější průměr (mm)</b>		
	139.70	139.70	139.70
<b>c</b>	<b>Vnitřní průměr (mm)</b>		
	132.50	132.50	132.50
<b>d</b>	<b>Nastavení průměru* (mm)</b>		
	100   90   80   76**	100   90   80   76**	100   90   80   76**
<b>e</b>	<b>Nastavení hloubky (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>		
	975   1010   1040   1040	730   775   810   810	565   630   650   650
<b>f</b>	<b>Závit</b>		
	3 x M12	3 x M12	3 x M12
<b>g</b>	<b>Průměr roztečné kružnice (mm)</b>		
	192	192	192
<b>h</b>	<b>Vnější průměr záruby (mm)</b>		
	220	220	220
<b>i</b>	<b>Tloušťka záruby (mm)</b>		
	14	14	14

\* Nastavení průměru (d) určuje nastavení hloubky (e)

\*\* Tip pro instalaci: Chcete-li upravit nastavení hloubky, doporučuje se vyplnit štěrkem nebo vložit přídatnou desku.



## Technické listy E Série

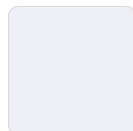
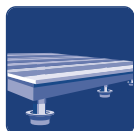
### Základní informace

KSF E 89x1000-E60	KSF E 89x800-E60	KSF E 89x550-E60
Délka (mm)		
1000	800	550
Průměr (mm)		
88.90	88.90	88.90
Váha (kg)		
5.50	4.30	3.50
Číslo položky		
24100	24080	24055

### Konstrukce

- Plášť: žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Patentované kónické tělo kované z jednoho kusu

### Použití



KSF E 89x800-E60

### Příslušenství



Krytka 2 mm-E60  
Položka č. 24808



Upevňovací kroužek-E60  
Položka č. 24802



Excentr-E60  
Položka č. 24801



Vodováha-E60  
Položka č. 24803



Excentr Set-E60  
Položka č. 24817



Upevňující šroub-E60  
Položka č. 21808

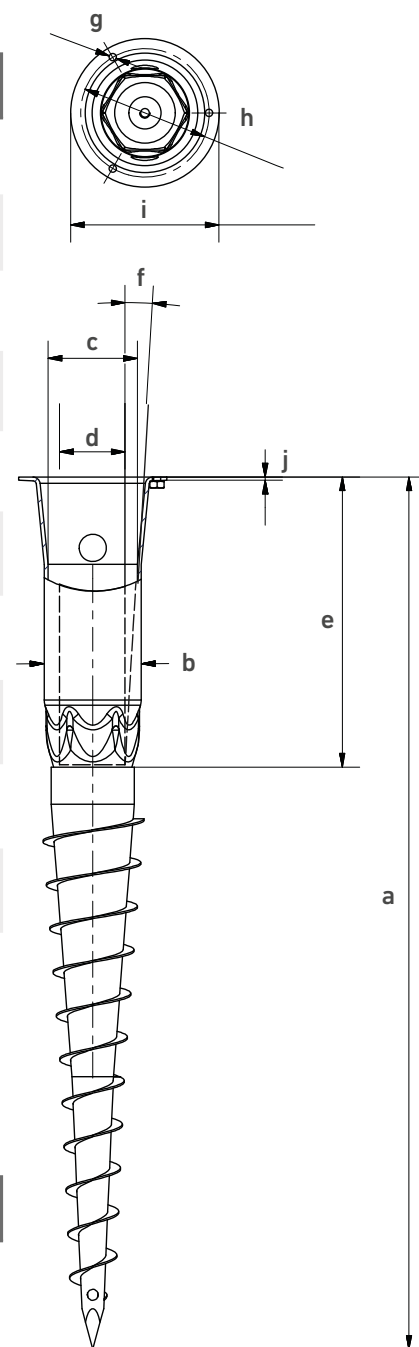
V závislosti na technických změnách!

Krinner Schraubfundamente GmbH | Passauer Straße 55 | D-94342 Straßkirchen  
Telefon: +49 9424 9401-80 | E-Mail: service@krinner.com | www.krinner.com

efektivní · bez betonování · odolné

**Technická data**

	KSF E 89x1000-E60	KSF E 89x800-E60	KSF E 89x550-E60
<b>a</b>	<b>Délka (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b> 1000	800	550
<b>b</b>	<b>Vnější průměr (mm)</b> 88.90	88.90	88.90
<b>c</b>	<b>Vnitřní průměr (mm)</b> 81.70	81.70	81.70
<b>d</b>	<b>Nastavení průměru* (mm)</b> 60	60	60
<b>e</b>	<b>Nastavení hloubky (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b> 270	270	270
<b>f</b>	<b>Rozsah vztyčení</b> 3° (vč. excentru)	3° (vč. excentru)	3° (vč. excentru)
<b>g</b>	<b>Závit</b> 3 x M8	3 x M8	3 x M8
<b>h</b>	<b>Průměr roztečné kružnice (mm)</b> 118	118	118
<b>i</b>	<b>Vnější průměr příruby (mm)</b> 136	136	136
<b>j</b>	<b>Tloušťka příruby (mm)</b> 3	3	3



\* Nastavení průměru (a) vede k nastavení hloubky (e) a rozsahu vztyčení (f)

**Online služby**

KSF E 89x1000-E60	KSF E 89x800-E60	KSF E 89x550-E60
-------------------	------------------	------------------

**Webkey**

E2410011D



E2408011D



E2405511D





# KRINNER

Zemní vruty

[www.zemnivruty.cz](http://www.zemnivruty.cz)

F SÉRIE



## F SÉRIE

KRINNER zemní vruty s přírubou  
pro modulární použití





## KRINNER zemní vruty s přírubou pro modulární použití

F Série zemních vrutů je vybavena kruhovou nebo obdélnou přírubou. To umožňuje objekt připevnit tak, že zajišťuje co největší stabilitu a bezpečnost při velkých nebo dokonce extrémních statických zatíženích.

### DOPORUČENÁ VRTACÍ ZAŘÍZENÍ:

Pro správnou instalaci zemních vrutů F Série použijte vrtačku pro instalaci zemních vrutů **KR E 10** nebo **KR E 20**, **KR D 55**, nebo **KR B 40**, **KR B 60\*** nebo **KR B 250\*** Lot-o-Mat.

\*Jen částečně vhodné pro přírubu.

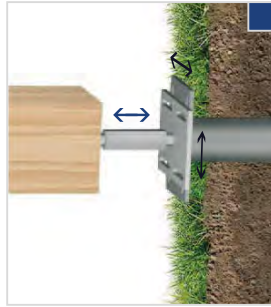
### INSTRUKCE PRO INSTALACI ZEMNÍCH VRUTŮ S OBDELNOU PŘÍRUBOU (-R):



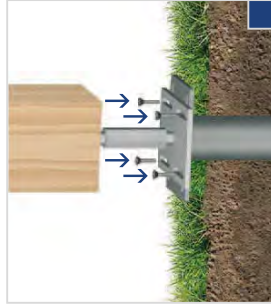
Instalujte zemní vrut vertikálně do země.



Připojte nosník sloupku.



Umísťte nosník do příruby a srovnejte ho.



Zašroubujte nosník do příruby.  
Hotovo.



**Přehled F Série**

	KSF F 140x2100-M	KSF F 140x1600-M	KSF F 140x1600-P	KSF F 140x1300-P	KSF F 76x1600-R	KSF F 76x1300-R	KSF F 76x1000-R	KSF F 76x800-R
Délka (mm)	2100	1600	1600	1300	1600	1300	1000	800
Průměr (mm)	139.7	139.70	139.70	139.70	76.10	76.10	76.10	76.10
Váha (kg)	24.00	20.00	17.00	13.50	12.00	7.50	6.00	4.50
Číslo položky	25490	25489	25484	25483	25478	25477	25476	25475



## Technické listy F Série

### Základní informace

KSF F 140x1600-P	KSF F 140x1300-P
Délka (mm)	
1600	1300
Průměr (mm)	
139.70	139.70
Váha (kg)	
17.00	13.50
Číslo položky	
25484	25483

### Konstrukce

- Příruba: Plech S355
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

### Použití



### Příslušenství



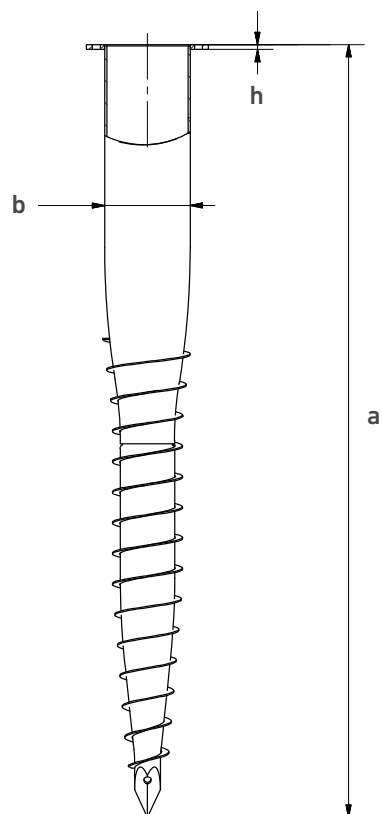
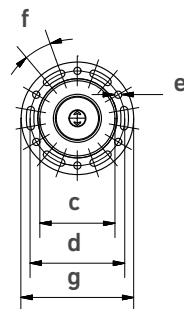
Krytka 2 mm-P  
 Položka č. 26818



KSF F 140x  
 1300-P

**Technická data**

	KSF F 140x1600-P	KSF F 140x1300-P
<b>a</b>	<b>Délka (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>	
	1592	1262
<b>b</b>	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>	
	139.70	139.70
<b>c</b>	<b>Vnitřní průměr (mm)</b>	
	132.50	132.50
<b>d</b>	<b>Průměr roztečné kružnice (mm)</b>	
	167	167
<b>e</b>	<b>Otvory roztečné kružnice (mm)</b>	
	6 x $\varnothing 13$	6 x $\varnothing 13$
<b>f</b>	<b>Obdélníkový otvor</b>	
	6 x $\varnothing 13$ - <math>20^\circ</math>	6 x $\varnothing 13$ - <math>20^\circ</math>
<b>g</b>	<b>Vnější průměr příruby (mm)</b>	
	199	199
<b>h</b>	<b>Tloušťka příruby (mm)</b>	
	8	8



## Technické listy F Série

### Základní informace

KSF F 140x2100-M	KSF F 140x1600-M
------------------	------------------

Délka (mm)

2100	1600
------	------

Průměr (mm)

139.70	139.70
--------	--------

Váha (kg)

24.00	20.00
-------	-------

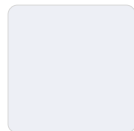
Číslo položky

25490	25489
-------	-------

### Konstrukce

- Příruba: Plech S355
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

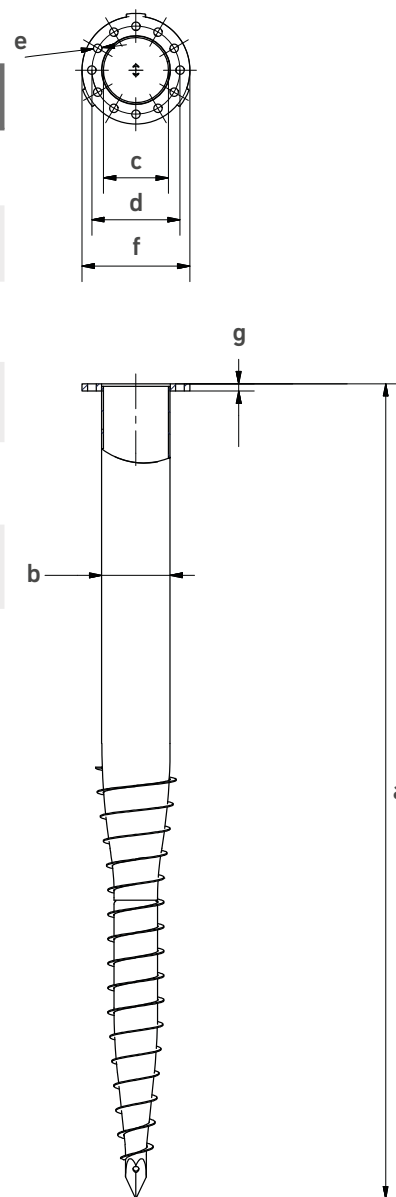
### Použití



KSF F 140x  
1600-M

**Technická data**

	<b>KSF F 140x2100-M</b>	<b>KSF F 140x1600-M</b>
<b>a</b>	<b>Délka (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>	
	2065	1665
<b>b</b>	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>	
	139.70	139.70
<b>c</b>	<b>Vnitřní průměr (mm)</b>	
	132.50	132.50
<b>d</b>	<b>Průměr roztečné kružnice (mm)</b>	
	180	180
<b>e</b>	<b>Otvory roztečné kružnice (mm)</b>	
	12 x $\varnothing 17$	12 x $\varnothing 17$
<b>f</b>	<b>Vnější průměr příruby (mm)</b>	
	220	220
<b>g</b>	<b>Tloušťka příruby (mm)</b>	
	15	15



## Technické listy F Série

### Základní informace

KSF F 76x1600-R	KSF F 76x1300-R	KSF F 76x1000-R	KSF F 76x800-R
<b>Délka (mm)</b>			
1600	1300	1000	800
<b>Průměr (mm)</b>			
76.10	76.10	76.10	76.10
<b>Váha (kg)</b>			
12.00	7.50	6.00	4.50
<b>Číslo položky</b>			
25478	25477	25476	25475

### Konstrukce

- Příruba: Plech S355
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

### Použití



### Příslušenství



**Nosník sloupku plochý-R**  
Položka č. 28006



**Nosník sloupku M24-R**  
Položka č. 28007



**Nosník sloupku M44-R**  
Položka č. 28008



**Nosník sloupku mečový-R**  
Položka č. 28009



**Nosník sloupku  
Boční klapky-R**  
Položka č.28010



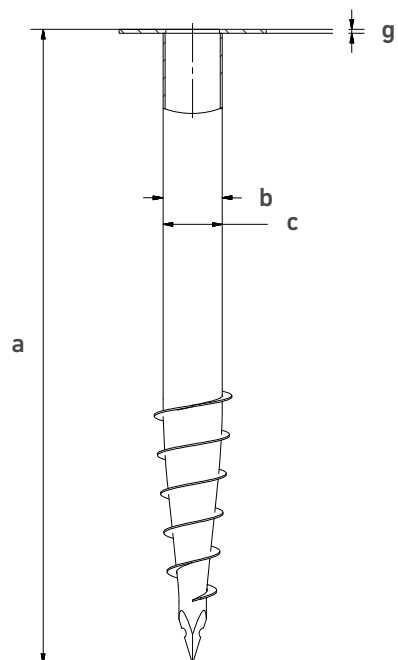
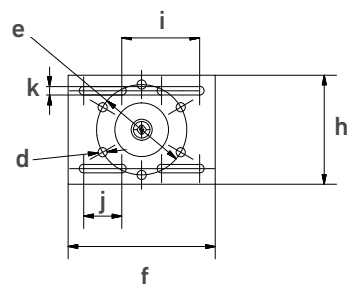
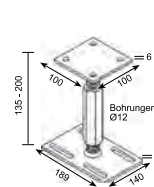
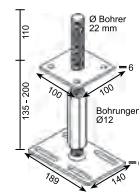
**Nosník sloupku  
Vario PS150-R**  
Položka č. 28019

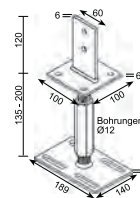
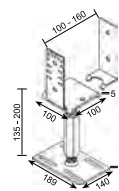
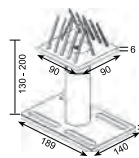


KSF F 76x1300-R

**Technická data**

	KSF F 76x1600-R	KSF F 76x1300-R	KSF F 76x1000-R	KSF F 76x800-R
<b>a</b>	<b>Délka (mm) (±25 mm)</b>			
	1575	1275	1045	815
<b>b</b>	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>			
	76.10	76.10	76.10	76.10
<b>c</b>	<b>Vnitřní průměr (mm)</b>			
	68.90	70.90	70.90	70.90
<b>d</b>	<b>Průměr otvoru (mm)</b>			
	6 x Ø 11	6 x Ø 11	6 x Ø 11	6 x Ø 11
<b>e</b>	<b>Průměr roztečné kružnice (mm)</b>			
	116	116	116	116
<b>f</b>	<b>Délka příruby (mm)</b>			
	189	189	189	189
<b>g</b>	<b>Tloušťka příruby (mm)</b>			
	5	5	5	5
<b>h</b>	<b>Šířka příruby (mm)</b>			
	140	140	140	140
<b>i</b>	<b>Velikost obdélníkového otvoru (mm)</b>			
	100	100	100	100
<b>j</b>	<b>Délka obdélníkového otvoru (mm)</b>			
	49	49	49	49
<b>k</b>	<b>Průměr obdélníkového otvoru (mm)</b>			
	11	11	11	11

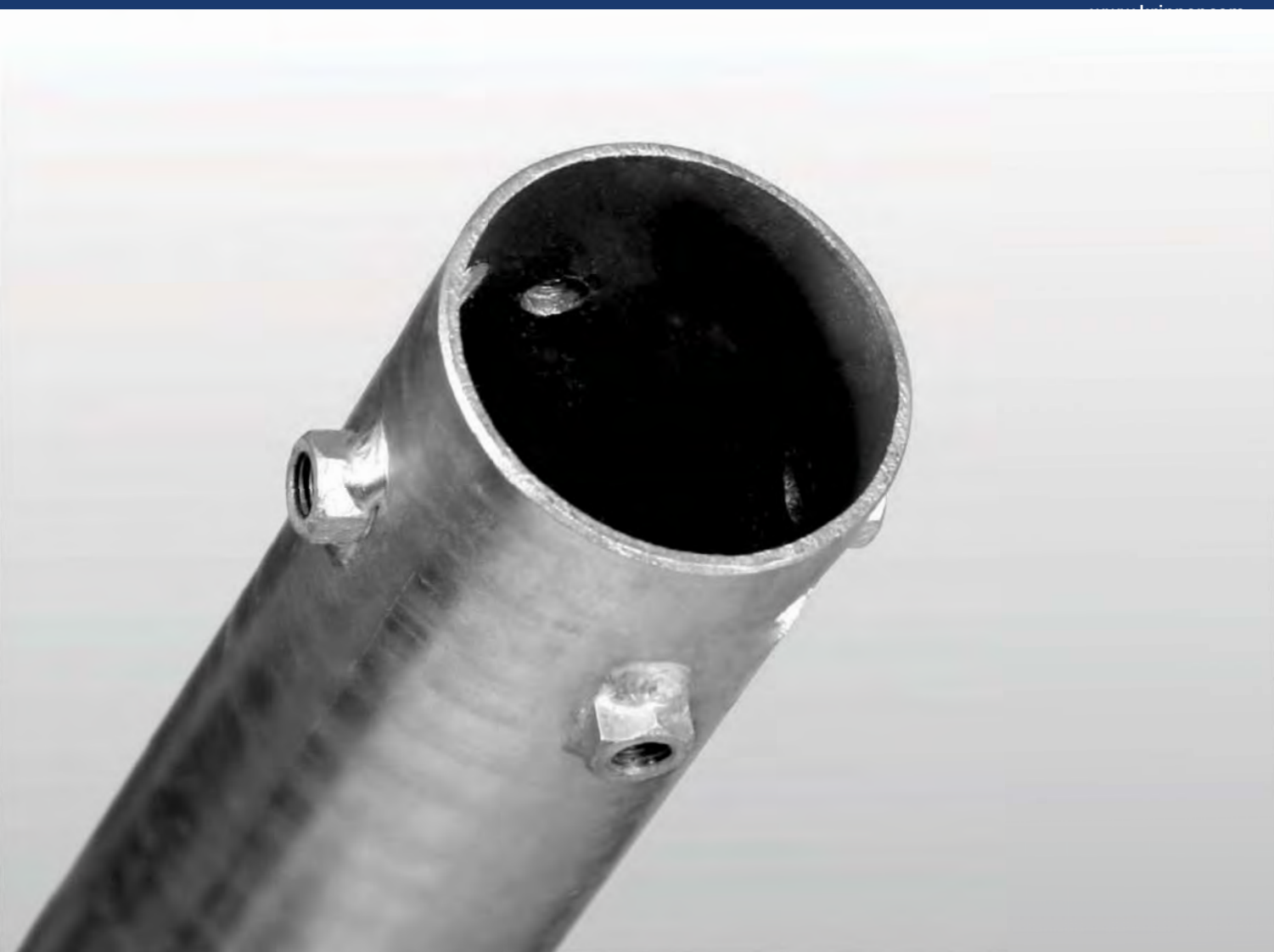

**Nosník sloupku**

**Plochý R**

**M24-R**

**M44-R**

**Čepel R**

**Boční klapky R**

**Vario PS 150-R**



# KRINNER

Zemní vruty



G SÉRIE

## G SÉRIE

KRINNER zemní vruty  
s fixačním závitem





## G SÉRIE

### KRINNER zemní vruty s fixačním závitem



G Série zemních vrutů jsou vybaveny jedním, třemi nebo čtyřmi závitovým šroubovými spoji. Jsou ideální pro rychlé, vertikální a trvalou montáž objektů, jako jsou stožáry a plotové sloupky.

Plotové sloupky lze také zajistit rychle a trvale pomocí speciálního granulátu.

#### DOPORUČENÁ VRTACÍ ZAŘÍZENÍ:

Pro správnou instalaci G Série zemních vrutů použijte vrtačku pro instalaci zemních vrutů **KR E 10** nebo **KR E 20**, **KR D 55** vrtací stroj, nebo **KR B 40**, **KR B 60** nebo **KR B 250** Lot-o-Mat.

Tyto zemní vruty mohou být také instalovány do sypké půdy pomocí ručního nářadí nebo sochorem.

**Přehled G Série**

	KSF G 114x1300-4xM16	KSF G 114x1000-4xM16	KSF G 89x1300-4xM12	KSF G 89x1000-4xM12	KSF G 89x800-4xM12	KSF G 66x550-1xM8	KSF G 66x550-1xM8
Délka (mm)	1000	1300	1000	800			
Průměr (mm)	114.30	114.30	88.90	88.90			
Váha (kg)	8.50	7.80	6.60	5.80			
Číslo položky	25461	25459	25458	25457			
	KSF G 76x2100-3xM16	KSF G 76x1600-3xM16	KSF G 76x1300-3xM16	KSF G 76x800-4xM12	KSF G 66x650-3xM8	KSF G 66x650-1xM8	KSF G 66x650-1xM8
Délka (mm)	2100	1600	1300	800	650	650	550
Průměr (mm)	76.10	76.10	76.10	76.10	66	66	66
Váha (kg)	14.00	10.50	8.50	3.80	1.85	1.60	1.60
Číslo položky	25456	25455	25454	24083	25452	20065	20055



KSF G 114x1300-4xM16



KSF G 114x1000-4xM16



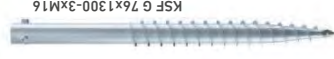
KSF G 89x1300-4xM12



KSF G 89x1000-4xM12



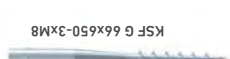
KSF G 89x800-4xM12



KSF G 76x2100-3xM16



KSF G 76x1600-3xM16



KSF G 76x1300-3xM16



KSF G 66x650-3xM8



KSF G 66x650-1xM8



KSF G 66x550-1xM8

## Technické listy G Série

### Základní informace

#### KSF G 114x1300-4xM16 KSF G 114x1000-4xM16

Délka (mm)

1300 1000

Průměr (mm)

114.30 114.30

Váha (kg)

11.00 8.50

Číslo položky

25461 25460

### Konstrukce

- Matice: DIN EN ISO 4032 - 8
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

### Použití



### Příslušenství



Speciální  
granulát 1500 g  
Položka č. 21824



Speciální  
granulát 500 g  
Položka č. 21823



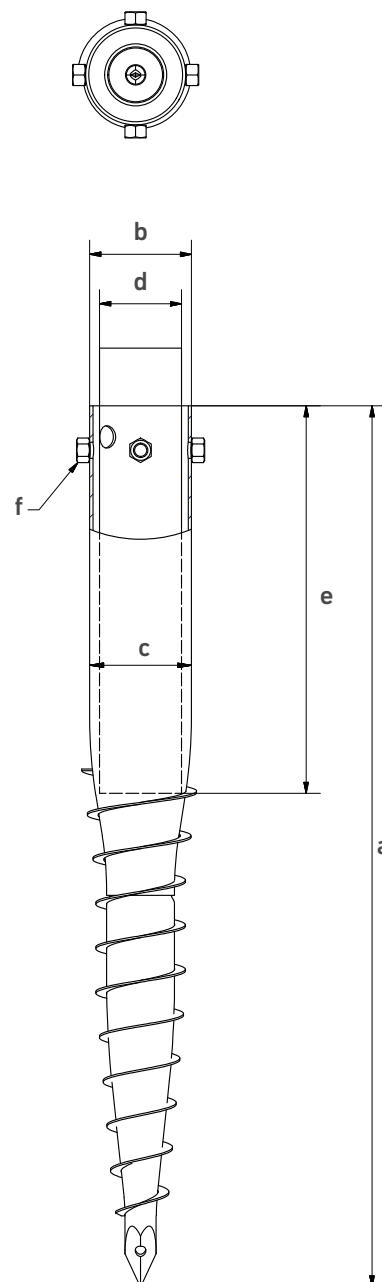
Roksor dlouhý  
2.40 kg  
Položka č. 24805



KSF G 114x  
1300-4xM16

## Technická data

	KSF G 114x1300-4xM16	KSF G 114x1000-4xM16
a	Délka (mm) ( $\pm 25$ mm)	
	1300	990
b	Vnější průměr vrtu (mm)	
	114.30	114.30
c	Vnitřní průměr (mm)	
	107.10	107.10
d	Nastavení průměru (mm)	
	100   90   80   76	100   90   80   76
e	Nastavení hloubky (mm) ( $\pm 25$ mm)	
	490   540   570   590	350   400   440   460
f	Závit	
	4 x M16	4 x M16



## Technické listy G Série

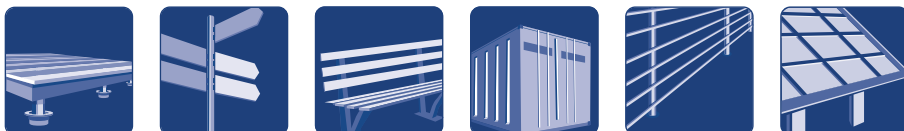
### Základní informace

KSF G 89x1300-4xM12	KSF G 89x1000-4xM12	KSF G 89x800-4xM12
Délka (mm)		
1300	1000	800
Průměr (mm)		
88.90	88.90	88.90
Váha (kg)		
7.80	6.60	5.80
Číslo položky		
25459	25458	25457

### Konstrukce

- Matice: DIN EN ISO 4032 - 8
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

### Použití



### Příslušenství



Speciální  
granulát 1500 g  
Položka č. 21824



Speciální  
granulát 500 g  
Položka č. 21823



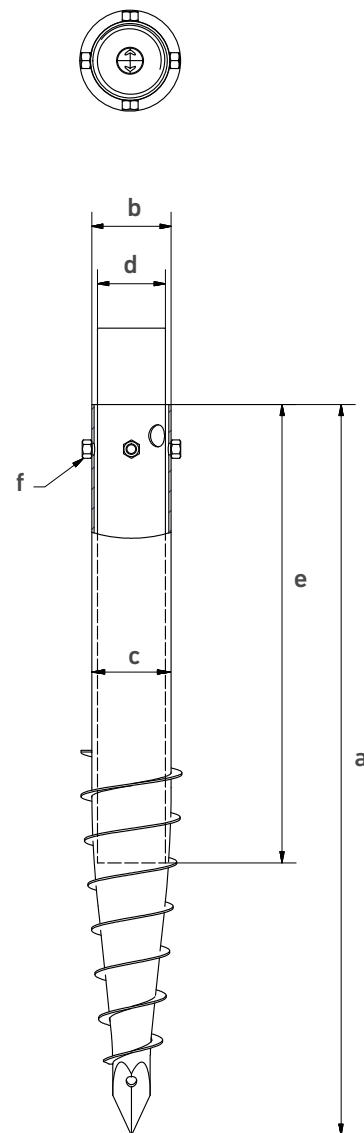
Roksor dlouhý  
2.40 kg  
Položka č. 24805



KSF G 89x  
1300-4xM12

**Technická data**

	KSF G 89x1300-4xM12	KSF G 89x1000-4xM12	KSF G 89x800-4xM12
<b>a</b>	<b>Délka (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>		
	1280	1080	830
<b>b</b>	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>		
	88.90	88.90	88.90
<b>c</b>	<b>Vnitřní průměr (mm)</b>		
	83.70	83.70	83.70
<b>d</b>	<b>Nastavení průměru (mm)</b>		
	76   40x60   60   48	76   40x60   60   48	76   40x60   60   48
<b>e</b>	<b>Nastavení hloubky (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>		
	970   1020   1055   1090	780   830   855   900	520   570   600   640
<b>f</b>	<b>Závit</b>		
	4xM12	4xM12	4xM12



## Technické listy G Série

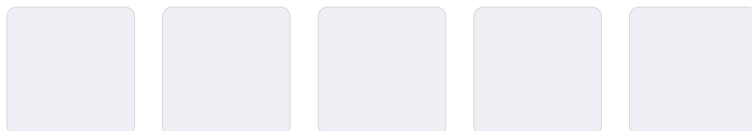
### Základní informace

KSF G 76x2100-3xM16	KSF G 76x1600-3xM16	KSF G 76x1300-3xM16
Délka (mm)		
2100	1600	1300
Průměr (mm)		
76.10	76.10	76.10
Váha (kg)		
14.00	10.50	8.50
Číslo položky		
25456	25455	25454

### Konstrukce

- Matice: DIN EN ISO 4032 - 8
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

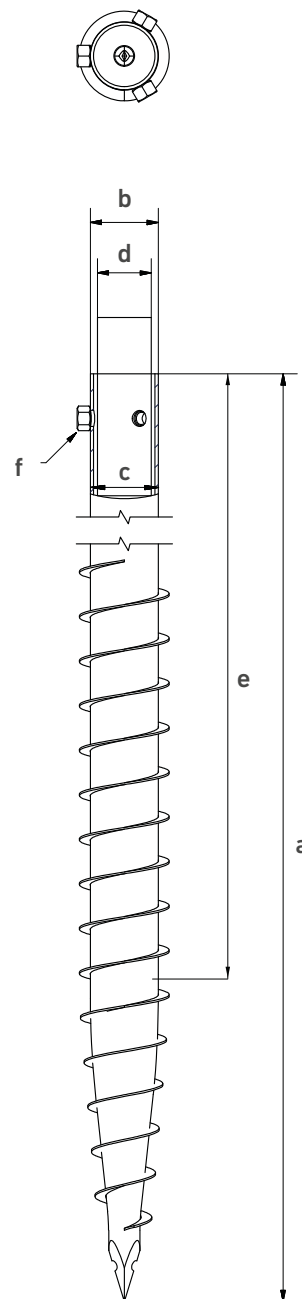
### Použití



KSF G 76x  
1300-3xM16

**Technická data**

	KSF G 76x2100-3xM16	KSF G 76x1600-3xM16	KSF G 76x1300-3xM16
<b>a</b>	<b>Délka (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>		
	2080	1580	1280
<b>b</b>	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>		
	76.10	76.10	76.10
<b>c</b>	<b>Vnitřní průměr (mm)</b>		
	68.90	68.90	68.90
<b>d</b>	<b>Nastavení průměru (mm)</b>		
	60	60	60
<b>e</b>	<b>Nastavení hloubky (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>		
	1815	1315	1020
<b>f</b>	<b>Závit</b>		
	3xM16	3xM16	3xM16





## Technické listy G Série

### Základní informace

#### KSF G 76x800-4xM12

Délka (mm)

800

Průměr (mm)

76.10

Váha (kg)

3.80

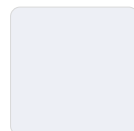
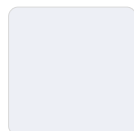
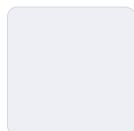
Číslo položky

24083

### Konstrukce

- Matice: DIN EN ISO 4032 - 8
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

### Použití



### Příslušenství



Speciální  
granulát 1500 g  
Položka č. 21824



Speciální  
granulát 500 g  
Položka č. 21823



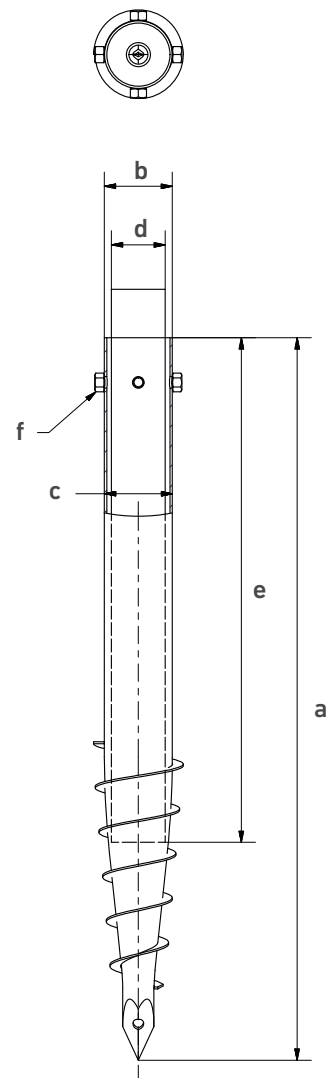
Roksor dlouhý  
2.40 kg  
Položka č. 24805



KSF G 76x800-  
4xM12

**Technická data**
**KSF G 76x800-4xM12**

a	Délka (mm) ( $\pm 25$ mm)
	810
b	Vnější průměr vrtu (mm)
	76.10
c	Vnitřní průměr (mm)
	70.90
d	Nastavení průměru (mm)
	70   60   48   40   34
e	Nastavení hloubky (mm) ( $\pm 25$ mm)
	460   590   650   690   730
f	Závit
	4xM12



## Technické listy G Série

### Základní informace

#### KSF G 66x650-3xM8

Délka (mm)

650

Průměr (mm)

66

Váha (kg)

1.85

Číslo položky

25452

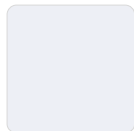
### Konstrukce

- Matice: DIN EN ISO 4032 - 8
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461
- Patentované kónické tělo kované z jednoho kusu



KSF G 66x650-3xM8

### Použití



### Příslušenství



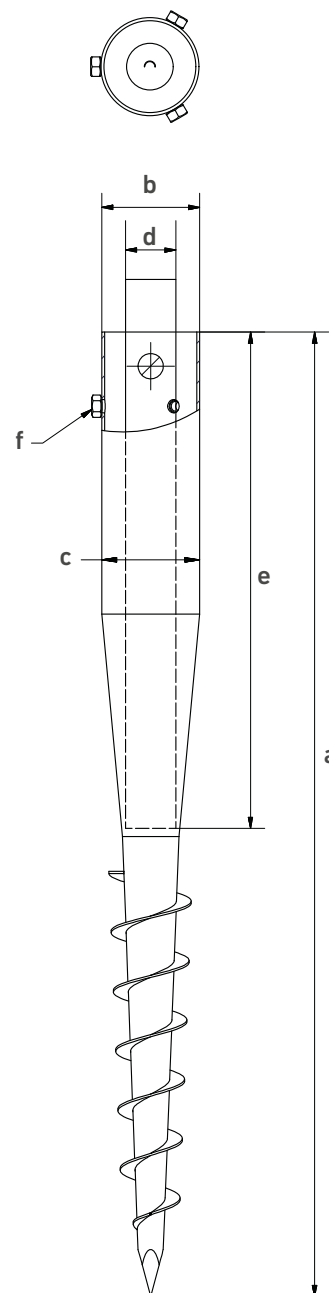
Speciální  
granulát 500 g  
Položka č. 21823



Roksor krátký  
0.60 kg  
Položka č. 20070

**Technická data**

<b>KSF G 66x650-3xM8</b>	
a	Délka (mm) ( $\pm 25$ mm) 650
b	Vnější průměr vrtu (mm) 66
c	Vnitřní průměr (mm) 62
d	Nastavení průměru (mm) 62   55.5   50   43   38.5   34
e	Nastavení hloubky (mm) ( $\pm 25$ mm) 210   228   245   276   317   395
f	Závit 3 x M8



## Technické listy G Série

### Základní informace

#### KSF G 66x650-1xM8

#### KSF G 66x550-1xM8

Délka (mm)

650

550

Průměr (mm)

66

66

Váha (kg)

1.80

1.60

Číslo položky

20065

20055



KSF G 66x650-1xM8

### Konstrukce

- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461
- Patentované kónické tělo kované z jednoho kusu

### Použití



### Příslušenství



Speciální  
granulát 500 g  
Položka č. 21823



Redukční spojka set-G66  
0.10 kg  
Položka č. 21806



Kryt na otočný čep-G66  
0.30 kg  
Položka č.21804



Šroubovací prvek-G 66  
0.10 kg  
Položka č. 21839



Roksor krátký  
0.60 kg  
Položka č. 20070



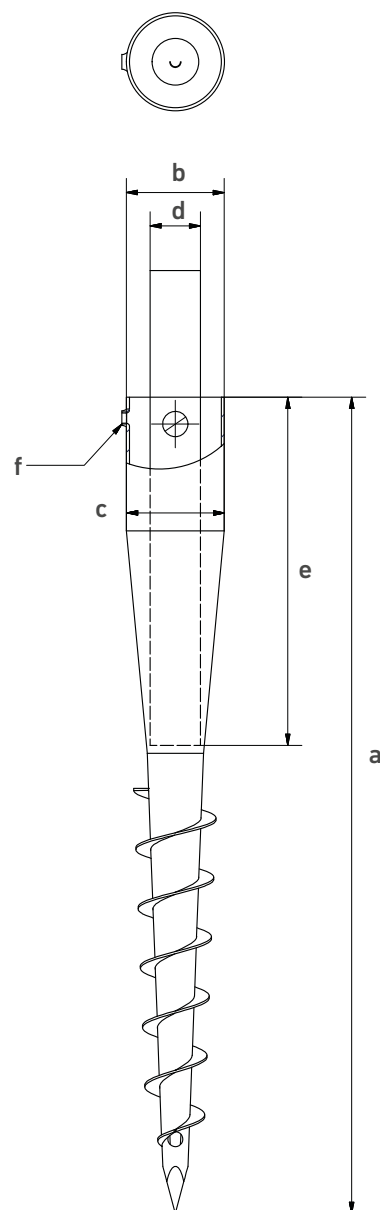
Víko vnitřní-G 66  
0.20 kg  
Položka č. 21805



Krytka-G 66  
0.10 kg  
Položka č. 21856

**Technická data**

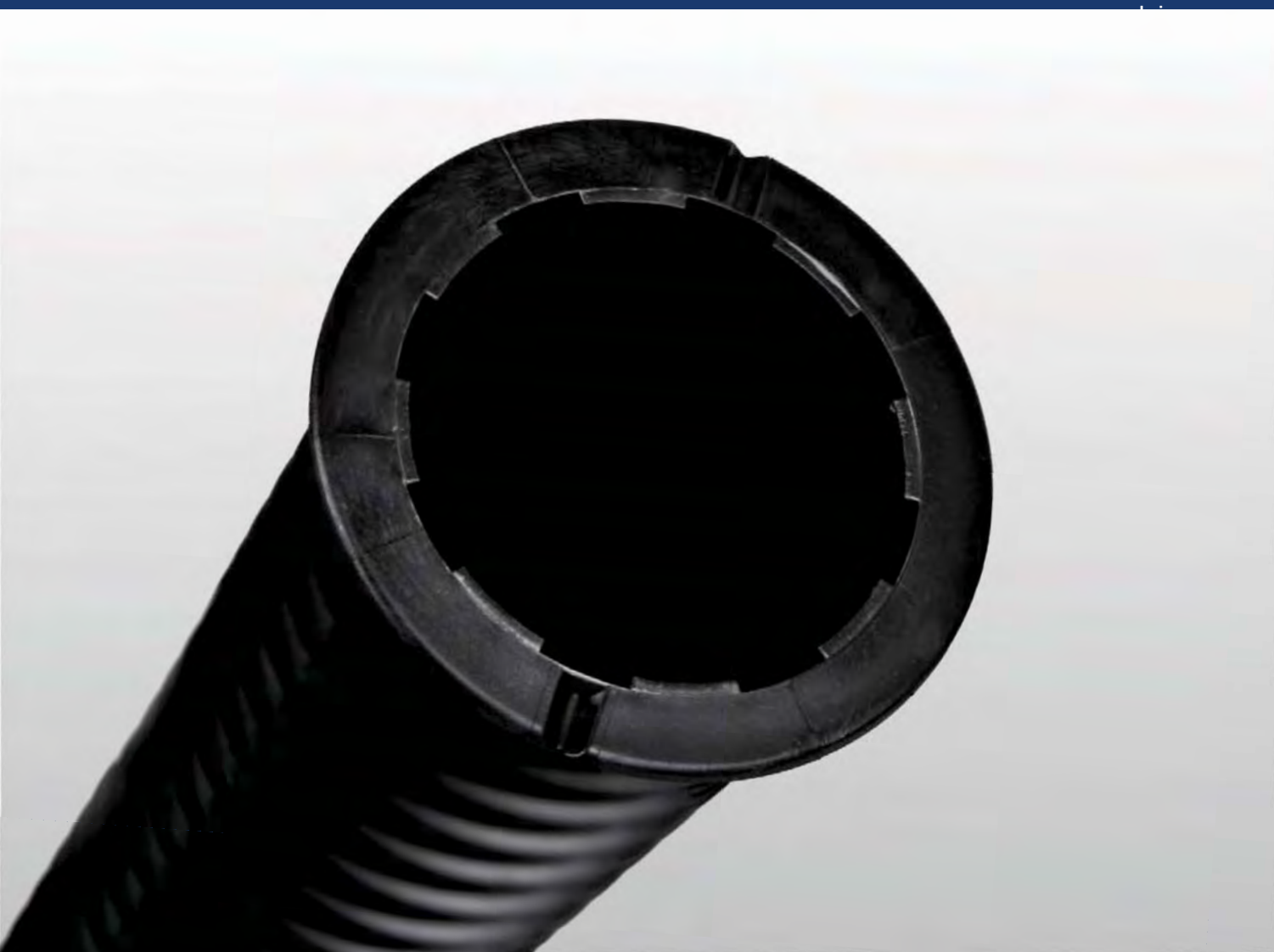
	<b>KSF G 66x650-1xM8</b>	<b>KSF G 66x550-1xM8</b>
<b>a</b>	<b>Délka (mm) (<math>\pm 20</math> mm)</b>	
	650	550
<b>b</b>	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>	
	66	66
<b>c</b>	<b>Vnitřní průměr (mm)</b>	
	62	62
<b>d</b>	<b>Nastavení průměru (mm)</b>	
	62   55.5   50	62   55.5   50
	43   38.5   34	43   38.5   34
<b>e</b>	<b>Nastavení hloubky (mm) (<math>\pm 20</math> mm)</b>	
	210   228   245	110   128   145
	276   317   395	176   217   295
<b>f</b>	<b>Závit</b>	
	1 x M8	1 x M8





# KRINNER

Zemní vruty



K SÉRIE

## K SÉRIE

Odolné KRINNER zemní vruty  
vyrobené z plastu



## Odolné KRINNER zemní vruty vyrobené z plastu

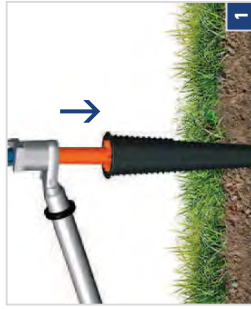


Dostupnější K Série zemních vrutů je vyrobena z velmi odolného plastu a zaručuje dlouhou životnost. S jejich kónickým tvarem a s pomocí speciálního granulátu jako zátěže dosahují tyto základy výrazné stability. Tato řada je především vhodná pro instalaci plotových sloupků a dopravních značek a informačních cedulí.

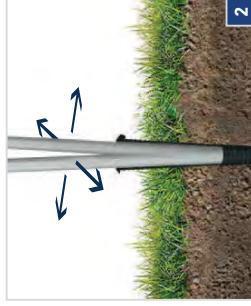
### DOPORUČENÁ VRTACÍ ZAŘÍZENÍ:

Pro správnou instalaci K Série zemních vrutů použijte vrtáčku pro instalaci zemních vrutů **KR E 10** nebo **KR E 20**, **KR B 40**, **KR B 60** nebo **KR B 250** Lot-o-Mat. Tyto zemní vruty mohou být také instalovány do sypké půdy pomocí ručního instalačního nářadí.

### INSTRUKCE PRO INSTALACI K SÉRIE ZEMNÍCH VRUTŮ:



1  
Instalujte zemní vrut kolmo do země pomocí ruční vrtáčky či vrtacího zařízení.



2  
Vložte sloupek do vrtového základu a srovnejte ho.



Vypňte speciálním granulátem vrtový základ okolo sloupku.



Přiklepněte sloupek, např. rukojeti klavíra, pro zpevnění granulátu. Hotovo.

**Doporučení pro instalaci:** Pokud má být použito tahové zatížení, např. na rohu sloupku, musí se dovnitř nalít cementová emulze po instalaci.



Přehled K Série

KSF K 60x800	KSF K 42x650	KSF K 34x550
Délka (mm)	650	550
Váha (kg)	0.60	0.35
Číslo položky	22065	22000



## Technické listy K Série

### Základní informace

KSF K 60x800	KSF K 42x650	KSF K 34x550
Délka (mm)		
800	650	550
Váha (kg)		
1.00	0.60	0.35
Číslo položky		
22080	22065	22000

### Konstrukce

- Materiál: PP-EPDM
- kónický plastový plášť se závitem
- UV-stabilizovaný
- Povrch matně černý

### Použití



KSF K 60x800

### Příslušenství



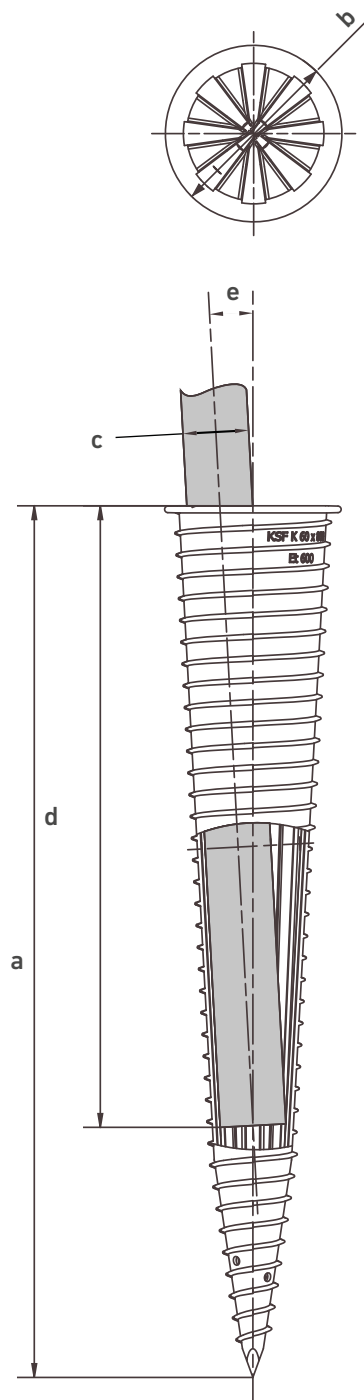
Speciální  
granulát 1500 g  
Položka č. 21824



Speciální  
granulát 500 g  
Položka č. 21823

**Technická data**

	KSF K 60x800	KSF K 42x650	KSF K 34x550
a	Délka (mm)		
	800	650	550
b	Vnější průměr (mm)		
	163	136	98
c	Nastavení průměru (mm)		
	75   60x40 = Ø 72   70   60   48   42   34	48   42   34	42   34
d	Nastavení hloubky (mm)		
	425   470   480   575 640   660   690	455   500   530	325   400
e	Rozsah vztyčení		
	3°	2.7°	2.5°





## M SÉRIE

KRINNER zemní vruty  
pro přímou montáž se závitem



## M SÉRIE

### **KRINNER zemní vruty pro přímou montáž se závitem**



M Série zemních vrutů má centrální M závít, který umožňuje, aby byl objekt přímo přišroubován k základům na zemních vrutech. Tato řada je vhodná například pro předmontované garáže a kontejnerové stavby.

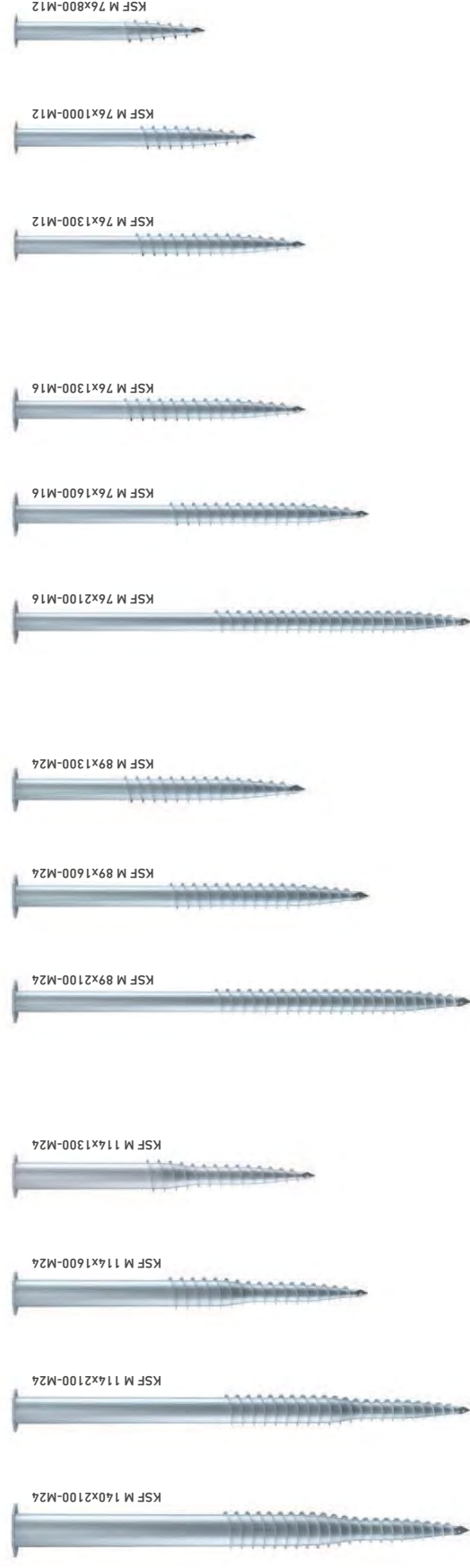
#### **DOPORUČENÁ VRTACÍ ZAŘÍZENÍ:**

Pro správnou instalaci M Série zemních vrutů použijte vrtačku pro instalaci zemních vrutů **KR E 10** nebo **KR E 20**, **KR D 55**, nebo **KR B 40**, **KR B 60** nebo **KR B 250** Lot-o-Mat.

**Přehled M Série**

	KSF M 140x2100-M24	KSF M 114x2100-M24	KSF M 114x1600-M24	KSF M 114x1300-M24	KSF M 89x2100-M24	KSF M 89x1600-M24	KSF M 89x1300-M24
Délka (mm)	2100	1600	1300	1300	2100	1600	1300
Průměr (mm)	139.70	114.30	114.30	114.30	88.90	88.90	88.90
Váha (kg)	21.00	16.00	13.00	13.00	18.00	14.00	11.50
Číslo položky	25400	25352	25351	25350	25302	25301	25300

	KSF M 76x2100-M16	KSF M 76x1600-M16	KSF M 76x1300-M16	KSF M 76x1000-M12	KSF M 76x800-M12
Délka (mm)	2100	1600	1300	1000	800
Průměr (mm)	76.10	76.10	76.10	76.10	76.10
Váha (kg)	16.00	12.50	10.00	5.30	4.20
Číslo položky	25204	25203	25202	25205	25200



## Technické listy M Série

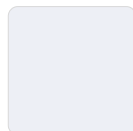
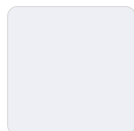
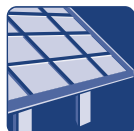
### Základní informace

KSF M 140x2100- M24	KSF M 114x2100- M24	KSF M 114x1600- M24	KSF M 114x1300- M24
Délka (mm)			
2100	2100	1600	1300
Průměr (mm)			
139.70	114.30	114.30	114.30
Váha (kg)			
26	21	16	13
Číslo položky			
25400	25352	25351	25350

### Konstrukce

- Příruba: Plech S355
- Matice: DIN EN ISO 4032-8
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

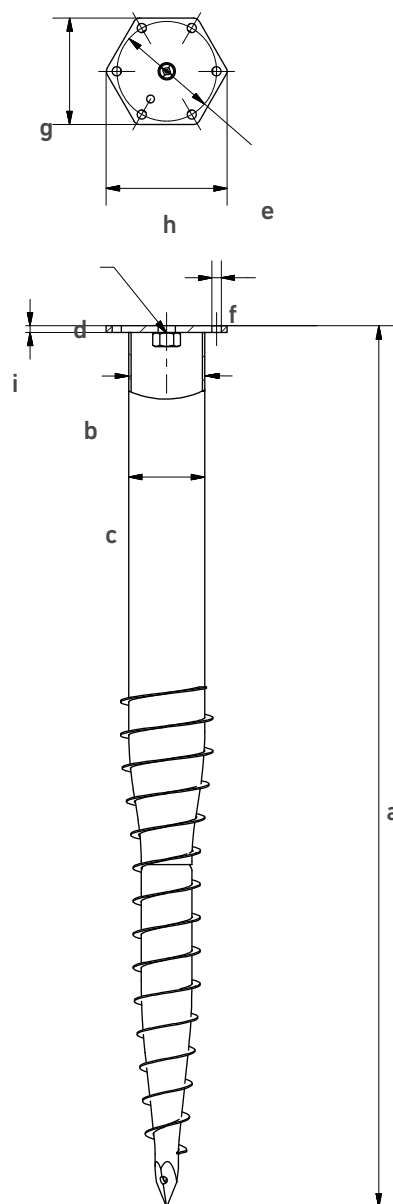
### Použití



KSF M 140x  
2100-M24

**Technická data**

	KSF M 140x2100- M24	KSF M 114x2100- M24	KSF M 114x1600- M24	KSF M 114x1300- M24
<b>a</b>	<b>Délka (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>			
	2070	2075	1575	1325
<b>b</b>	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>			
	139.70	114.30	114.30	114.30
<b>c</b>	<b>Vnitřní průměr (mm)</b>			
	132.50	107.10	107.10	107.10
<b>d</b>	<b>Závit</b>			
	M24	M24	M24	M24
<b>e</b>	<b>Průměr roztečné kružnice (mm)</b>			
	180	150	150	150
<b>f</b>	<b>Otvory roztečné kružnice (mm)</b>			
	6 x $\varnothing 14$	6 x $\varnothing 14$	6 x $\varnothing 14$	6 x $\varnothing 14$
<b>g</b>	<b>Velikost klíče příruby (mm)</b>			
	200	160	160	160
<b>h</b>	<b>Vnější průměr příruby (mm)</b>			
	225	182	182	182
<b>i</b>	<b>Tloušťka příruby (mm)</b>			
	10	10	10	10





## Technické listy M Série

### Základní informace

KSF M 89x2100-M24	KSF M 89x1600-M24	KSF M 89x1300-M24
Délka (mm)		
2100	1600	1300
Průměr (mm)		
88.90	88.90	88.90
Váha (kg)		
18.00	14.00	11.50
Číslo položky		
25302	25301	25300

### Konstrukce

- Příruba: Plech S355
- Matice: DIN EN ISO 4032-8
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

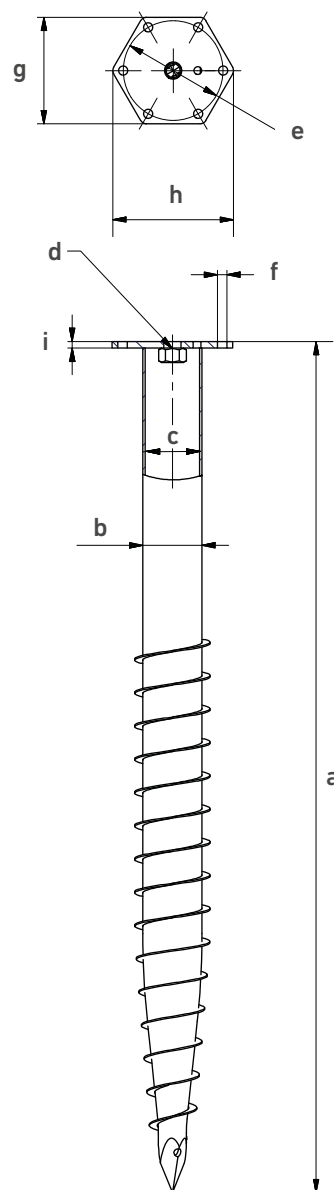
### Použití



KSF M 89x  
1600-M24

**Technická data**

	KSF M 89x2100-M24	KSF M 89x1600-M24	KSF M 89x1300-M24
a	Délka (mm) ( $\pm 25$ mm)		
	2080	1580	1280
b	Vnější průměr vrtu (mm)		
	88.90	88.90	88.90
c	Vnitřní průměr (mm)		
	81.70	81.70	81.70
d	Závit		
	M24	M24	M24
e	Průměr roztečné kružnice (mm)		
	150	150	150
f	Otvory roztečné kružnice (mm)		
	6 x $\varnothing 14$	6 x $\varnothing 14$	6 x $\varnothing 14$
g	Velikost klíče příruby (mm)		
	160	160	160
h	Vnější průměr příruby (mm)		
	182	182	182
i	Tloušťka příruby (mm)		
	10	10	10



## Technické listy M Série

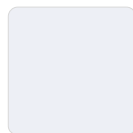
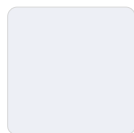
### Základní informace

KSF M 76x2100-M16	KSF M 76x1600-M16	KSF M 76x1300-M16
Délka (mm)		
2100	1600	1300
Průměr (mm)		
76.10	76.10	76.10
Váha (kg)		
16.00	12.50	10.00
Číslo položky		
25204	25203	25202

### Konstrukce

- Příruba: Plech S355
- Matic: DIN EN ISO 4032-8
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

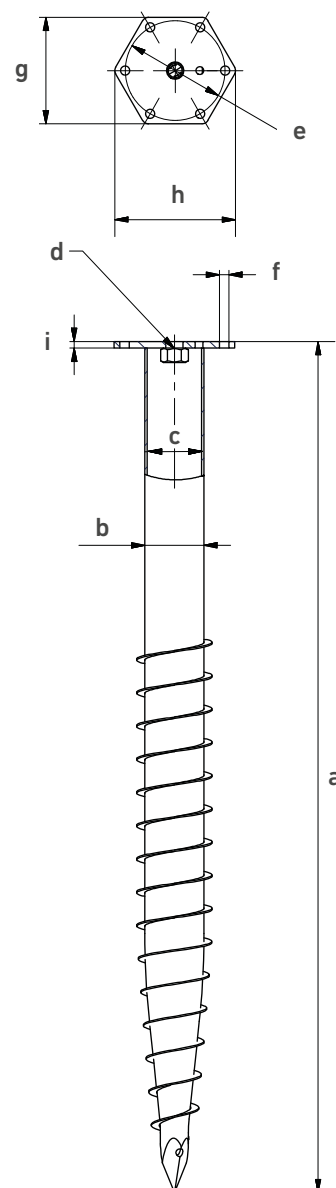
### Použití



KSF M 76x  
1300-M16

**Technická data**

	KSF M 76x2100-M16	KSF M 76x1600-M16	KSF M 76x1300-M16
a	<b>Délka (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>		
	2078	1578	1278
b	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>		
	76.10	76.10	76.10
c	<b>Vnitřní průměr (mm)</b>		
	68.90	68.90	68.90
d	<b>Závit</b>		
	M16	M16	M16
e	<b>Průměr roztečné kružnice (mm)</b>		
	150	150	150
f	<b>Otvory roztečné kružnice (mm)</b>		
	6 x $\varnothing 14$	6 x $\varnothing 14$	6 x $\varnothing 14$
g	<b>Velikost klíče příruby (mm)</b>		
	160	160	160
h	<b>Vnější průměr příruby (mm)</b>		
	182	182	182
i	<b>Tloušťka příruby (mm)</b>		
	8	8	8



## Technické listy M Série

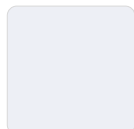
### Základní informace

KSF M 76x1300-M12	KSF M 76x1000-M12	KSF M 76x800-M12
Délka (mm)		
1300	1000	800
Průměr (mm)		
76.10	76.10	76.10
Váha (kg)		
7.00	5.30	4.20
Číslo položky		
25201	25205	25200

### Konstrukce

- Příruba: Plech S355
- Matice: DIN EN ISO 4032-8
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461

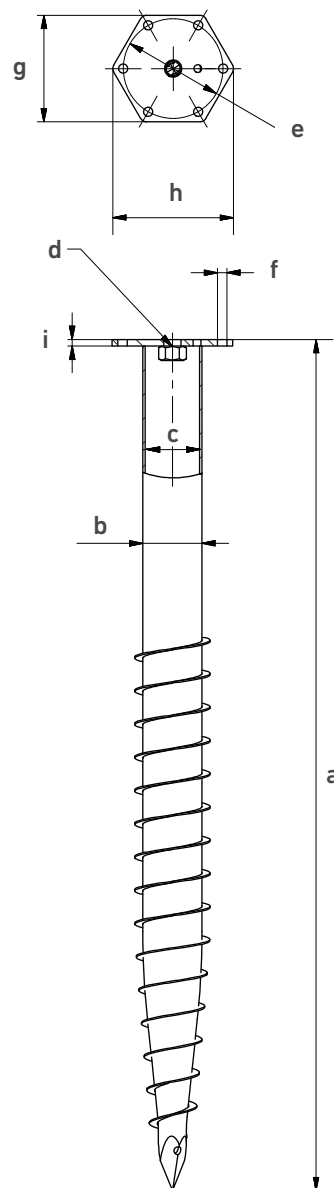
### Použití



KSF M 76x  
1000-M12

**Technická data**

	KSF M 76x1300-M12	KSF M 76x1000-M12	KSF M 76x800-M12
<b>a</b>	<b>Délka (mm) (<math>\pm 25</math> mm)</b>		
	1275	1045	815
<b>b</b>	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>		
	76.10	76.10	76.10
<b>c</b>	<b>Vnitřní průměr (mm)</b>		
	70.90	70.90	70.90
<b>d</b>	<b>Závit (mm)</b>		
	M12	M12	M12
<b>e</b>	<b>Průměr roztečné kružnice (mm)</b>		
	116	116	116
<b>f</b>	<b>Otvory roztečné kružnice (mm)</b>		
	6 x $\varnothing 11$	6 x $\varnothing 11$	6 x $\varnothing 11$
<b>g</b>	<b>Velikost klíče příruby (mm)</b>		
	120	120	120
<b>h</b>	<b>Vnější průměr příruby (mm)</b>		
	136	136	136
<b>i</b>	<b>Tloušťka příruby (mm)</b>		
	5	5	5





# KRINNER

Zemní vruty



U SÉRIE

## U SÉRIE

KRINNER zemní vruty  
pro snadnou montáž nosníků



## U SÉRIE

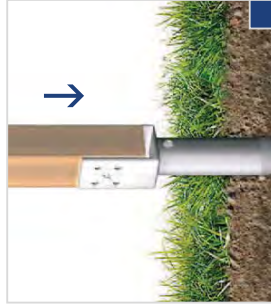
### KRINNER zemní vruty pro snadnou montáž nosníků

U Série zemních vrutů jsou speciálně určeny pro všechny běžné rozměry dřevěných trámů. Jsou vhodné pro rychlé a snadné upevnění ležících trámů nebo stojících sloupků, stejně jako pro výstavbu otevřených garáží, teras a pódii.

#### DOPORUČENÁ VRTACÍ ZAŘÍZENÍ:

Pro správnou instalaci U Série zemních vrutů použijte vrtačku pro instalaci zemních vrutů **KR E 10** nebo **KR E 20**. Tyto zemní vruty mohou také být instalovány do půdy pomocí roksoru nebo ručním instalačním nářadím pro zemní vruty.

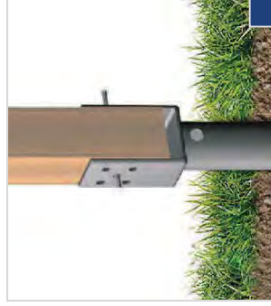
#### INSTRUKCE PRO INSTALACI U SÉRIE ZEMNÍCH VRUTŮ:



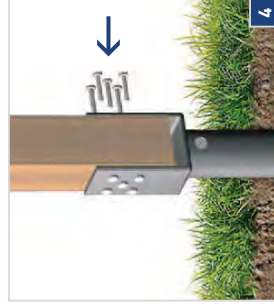
Umístíte dřevěný trámek doprostřed do nosníku s 0,5 až 2 cm mezerou od spodní části.



Upevníte sloupek šroubem k jedné z U úchytek. Poté postavte sloupek kolmo a upevníte ho druhým šroubem.



Pro optimální stabilizaci doporučujeme upevnění středu svorníkem. Vyvrtejte pro něj otvor z obou stran.



Nyní stlačte upevněný trámek svísele dolů a pevně ho přišroubujte k úchytkě na druhé straně U.





**Přehled U Série**

	KSF U 66x865-111	KSF U 66x730-111	KSF U 66x865-91	KSF U 66x730-91	KSF U 66x730-71	KSF U 66x550-71
Délka (mm)	730	865	730	730	730	550
Průměr (mm)	66	66	66	66	66	66
Váha (kg)	2.90	2.90	2.70	2.60	2.20	2.20
Číslo položky	21062	21065	21061	21063	21060	21060



## Technické listy U Série

### Základní informace

#### KSF U 66x865-111

#### KSF U 66x730-111

##### Délka (mm)

865

730

##### Průměr (mm)

66

66

##### Váha (kg)

2.90

2.80

##### Číslo položky

21066

21062

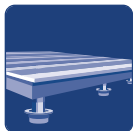


KSF U 66x  
730-111

### Konstrukce

- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Patentované kónické tělo kované z jednoho kusu

### Použití



### Příslušenství



Roksor krátký

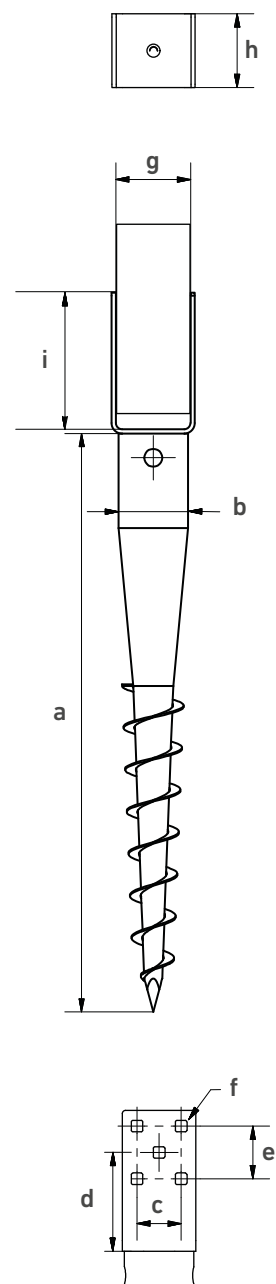
0.60 kg

Položka č. 20070

**Technická data**

	<b>KSF U 66x865-111</b>	<b>KSF U 66x730-111</b>
<b>a</b>	<b>Délka (mm)</b>	
	865	730
<b>b</b>	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>	
	66	66
<b>c</b>	<b>Čtvercová rozteč mezi otvory (mm)</b>	
	42	42
<b>d</b>	<b>Střední čtvercová rozteč mezi otvory (mm)</b>	
	90	90
<b>e</b>	<b>Čtvercová rozteč mezi otvory (mm)</b>	
	50	50
<b>f</b>	<b>Průměr čtvercového otvoru* (mm)</b>	
	11	11
<b>g</b>	<b>Měrka (mm)</b>	
	111	111
<b>h</b>	<b>Šířka U profilu (mm)</b>	
	70	70
<b>i</b>	<b>Hloubka U profilu (mm)</b>	
	130	130

\* K umístění M10 vratových šroubů



## Technické listy U Série

### Základní informace

**KSF U 66x865-91**
**KSF U 66x730-91**

Délka (mm)

865

730

Průměr (mm)

66

66

Váha (kg)

2.90

2.70

Číslo položky

21065

21061

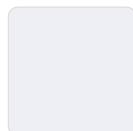
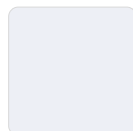
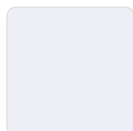


730-91

### Konstrukce

- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Patentované kónické tělo kované z jednoho kusu

### Použití



### Příslušenství



Roksor krátký

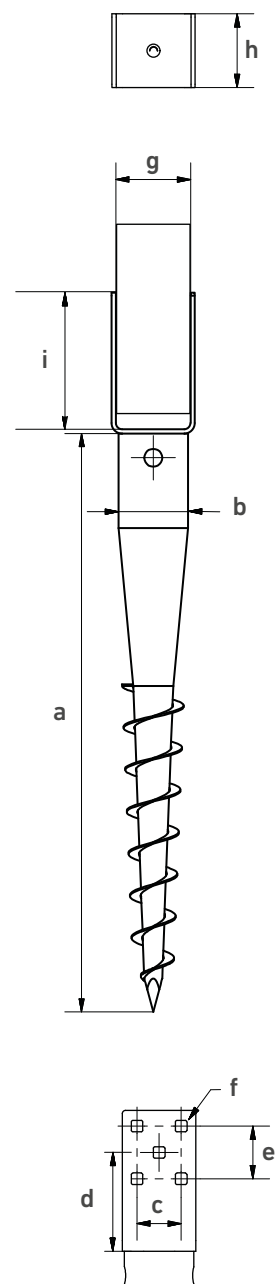
0.60 kg

Položka č. 20070

## Technická data

	KSF U 66x865-91	KSF U 66x730-91
a	Délka (mm)	
	865	730
b	Vnější průměr vrtu (mm)	
	66	66
c	Čtvercová rozteč mezi otvory (mm)	
	42	42
d	Střední čtvercová rozteč mezi otvory (mm)	
	90	90
e	Čtvercová rozteč mezi otvory (mm)	
	50	50
f	Průměr čtvercového otvoru* (mm)	
	11	11
g	Měrka (mm)	
	91	91
h	Šířka U profilu (mm)	
	70	70
i	Hloubka U profilu (mm)	
	130	130

\* K umístění M10 vratových šroubů



## Technické listy U Série

### Základní informace

KSF U 66x730-71	KSF U 66x550-71
<b>Délka (mm)</b>	
730	550
<b>Průměr (mm)</b>	
66	66
<b>Váha (kg)</b>	
2.60	2.20
<b>Číslo položky</b>	
21063	21060

### Konstrukce

- Plášť: Žárově pozinkovaný v souladu s DIN EN ISO 1461
- Kontinuální svařovaná šroubovice
- Patentované kónické tělo kované z jednoho kusu

### Použití



### Příslušenství



Roksor krátký  
 0.60 kg  
 Položka č. 20070

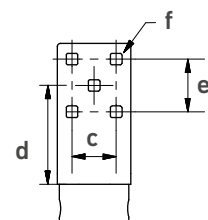
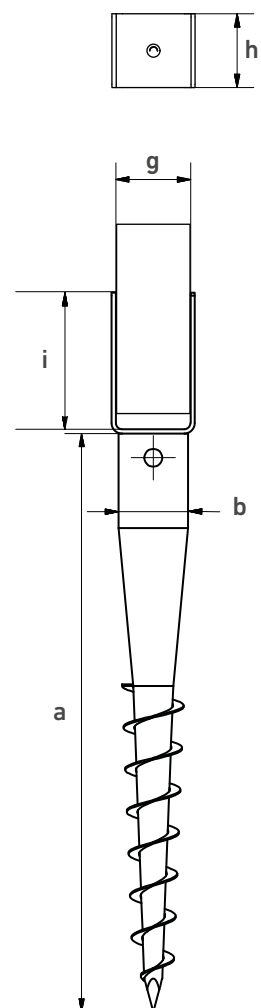


KSF U 66x  
 730-71

**Technická data**

	<b>KSF U 66x730-71</b>	<b>KSF U 66x550-71</b>
<b>a</b>	<b>Délka (mm)</b>	
	730	550
<b>b</b>	<b>Vnější průměr vrtu (mm)</b>	
	66	66
<b>c</b>	<b>Čtvercová rozteč mezi otvory (mm)</b>	
	42	42
<b>d</b>	<b>Střední čtvercová rozteč mezi otvory (mm)</b>	
	90	90
<b>e</b>	<b>Čtvercová rozteč mezi otvory (mm)</b>	
	50	50
<b>f</b>	<b>Průměr čtvercového otvoru* (mm)</b>	
	11	11
<b>g</b>	<b>Měrka (mm)</b>	
	71	71
<b>h</b>	<b>Šířka U profilu (mm)</b>	
	70	70
<b>i</b>	<b>Hloubka U profilu (mm)</b>	
	130	130

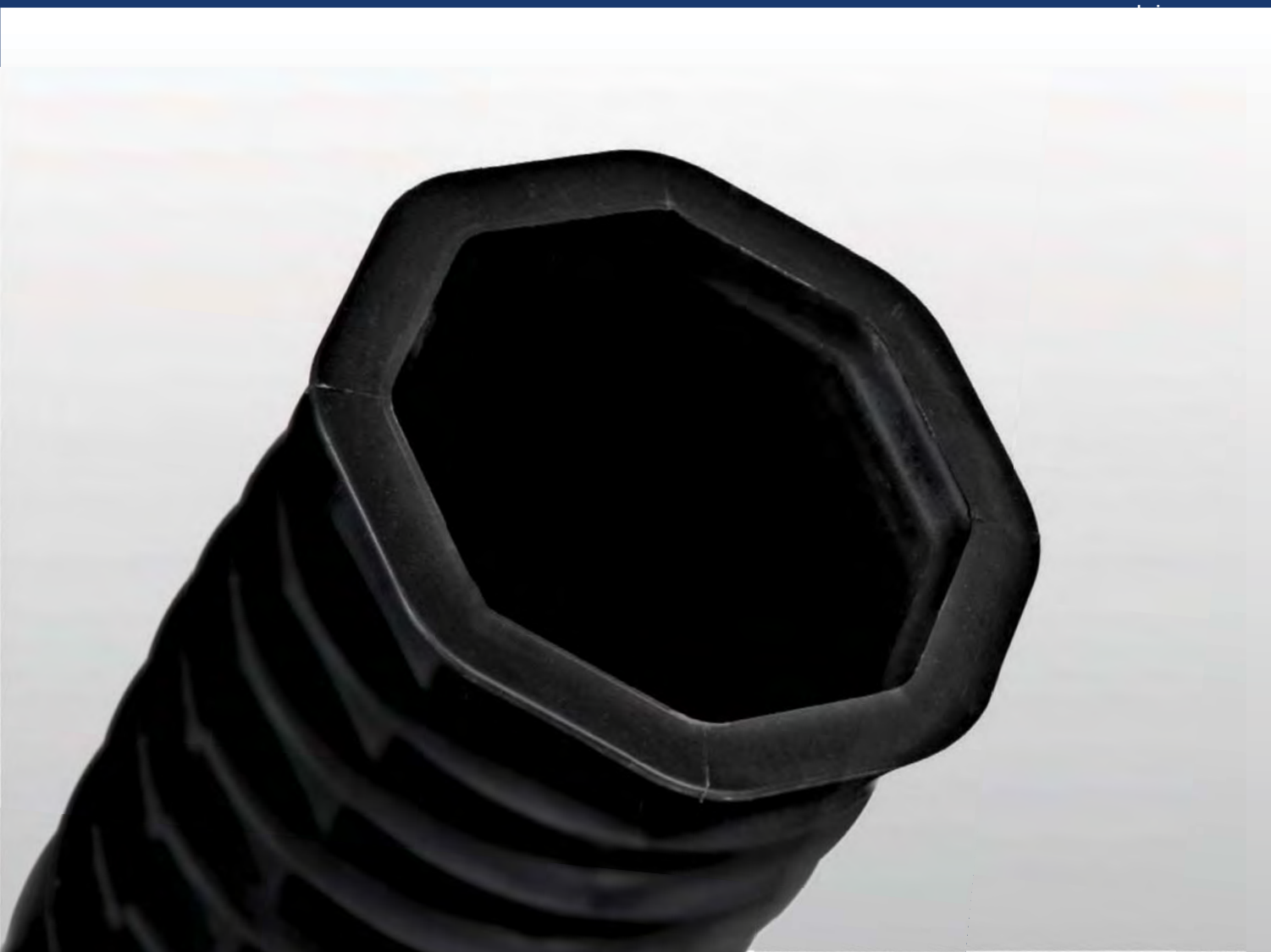
\* K umístění M10 vratových šroubů





# KRINNER

Zemní vruty



## X SÉRIE

KRINNER zemní vruty  
pro speciální použití





## X SÉRIE

### KRINNER zemní vruty pro speciální použití



X série zemních vrutů byla vyvinuta pro speciální použití – zakládání zemními vruty na míru. Tyto základy jsou vyráběny na zakázku, aby přesně odpovídaly vašim požadavkům.

#### DOPORUČENÁ VRTACÍ ZAŘÍZENÍ:

Pro správnou instalaci X Série zemních vrutů použijte vrtačku pro instalaci zemních vrutů **KR E 10** nebo **KR E 20** nebo **KR D 55** vrtací stroj zemních vrutů.

Tyto zemní vruty mohou být také instalovány do půdy pomocí krátkého roksoru nebo ručního instalačního nářadí.

**Přehled X Série**

**KSF X 130x350-LP**

Délka (mm)

350

Průměr (mm)

178

Váha (kg)

0.60

Číslo položky

22040



KSF X 130x350-LP

## Technické listy X Série

### Základní informace

#### KSF X 130x350-LP

Délka (mm)

350

Průměr (mm)

178

Váha (kg)

0.60

Číslo položky

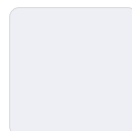
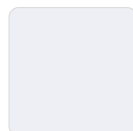
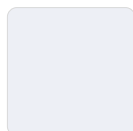
22040



### Konstrukce

- Materiál: PP-EPDM
- UV-stabilizovaný
- Kónický plastový plášť otevřený na obou koncích se závitem
- Povrch matně černý

### Použití



KSF X 130x350-LP

### Příslušenství



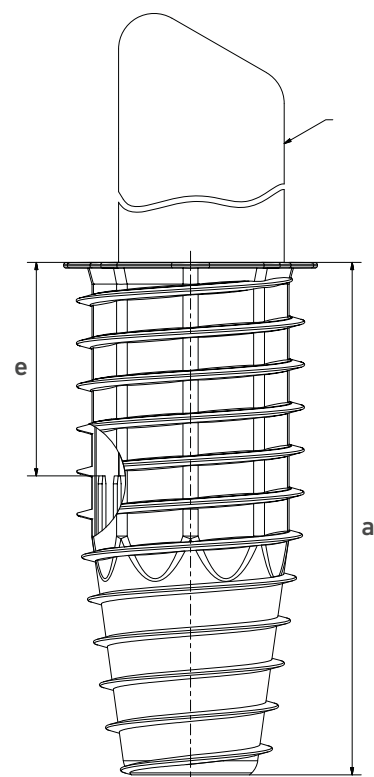
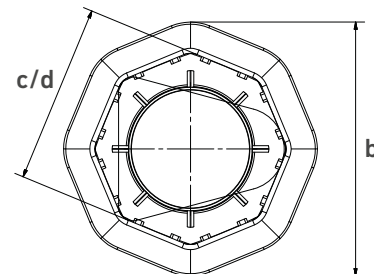
Krytka-LP

Položka č. 22801

Technická data

**KSF X 130x350-LP**

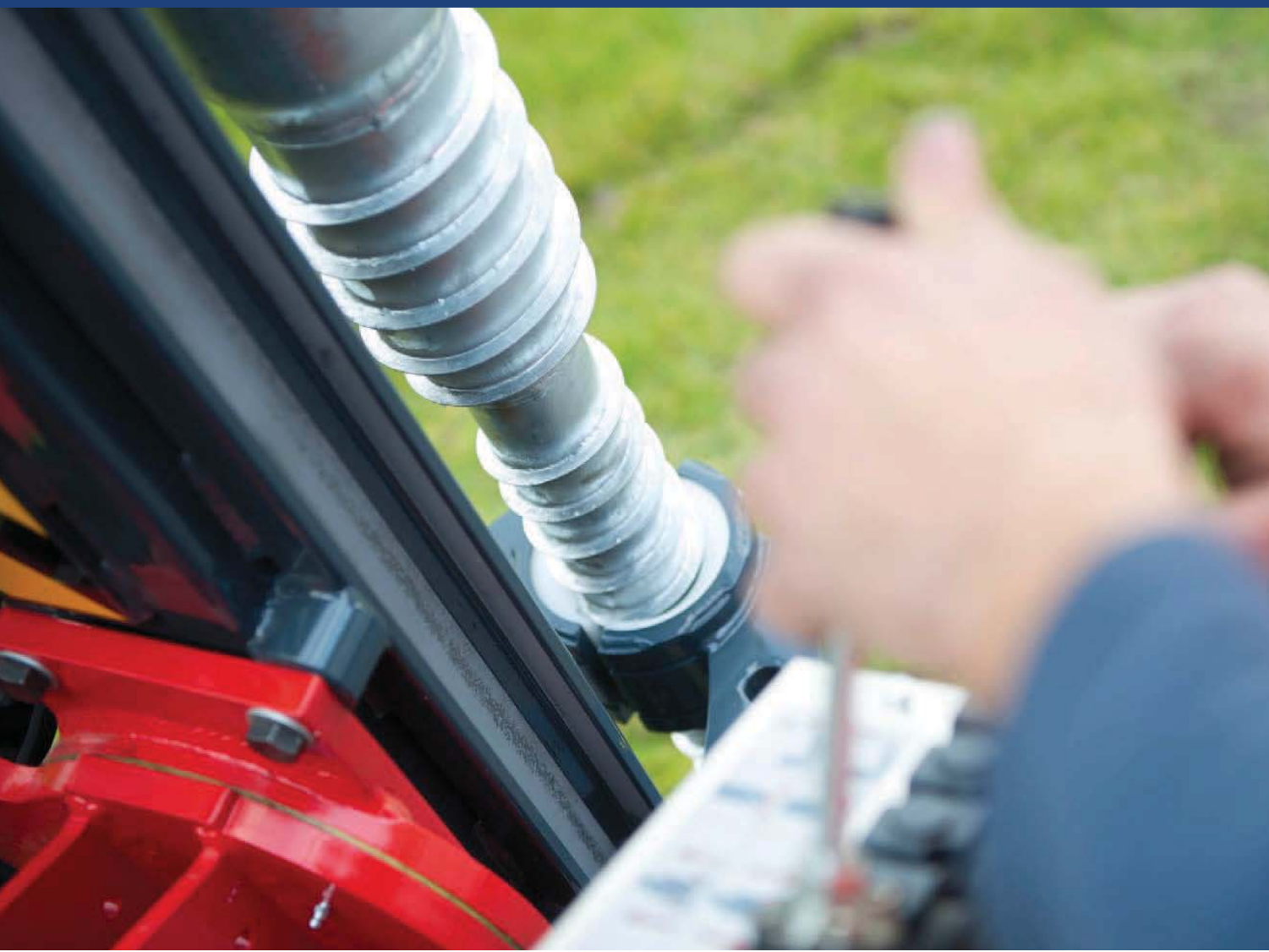
a	Délka (mm)	350
b	Vnější průměr (mm)	178
c	Vnitřní průměr (mm)	125
d	Nastavení průměru (mm)	125
e	Nastavení hloubky (mm)	150





# KRINNER

Zemní vruty



## VRTACÍ ZAŘÍZENÍ

Efektivní řešení pro optimalizaci instalace v každé situaci.



ZAŘÍZENÍ

# VRTACÍ ZAŘÍZENÍ

**Efektivní řešení pro optimalizaci instalace  
v každé situaci.**



KRINNER zemní vruty jsou instalovány do země pomocí strojů a zařízení speciálně vyvinuté společností KRINNER, které slibují rychlé, snadné a přesné výsledky. KRINNER nabízí optimální řešení instalace ve všech typech půdy, od jednoduchých travnatých luk, přes tuhé půdní podmínky (třída V) po obtížné skalnaté povrchy (třída VII). Nabídka obsahuje i předvrtací zařízení pro obtížné skalnaté podmínky.

## Technické listy KR E 10 vrtaček pro instalaci zemních vrutů

### Základní informace

#### KR E 10 Vrtačka pro instalaci zemních vrutů-Z1\*

Elektrické připojení

230 V

Moment zatížení

1. stupeň max do 3,000 Nm

Výkon

1,800 W

Směr rotace

vpravo/vlevo

Váha

20 kg

Číslo položky

22925



Malé až středně velké zemní vruty do třídy III lze instalovat do země ručně. Pokud požadujete dokonalou přesnost a snadnou instalaci, doporučujeme předvrtání příklepným či vrtacím kladivem. Vrták by měl mít minimálně 40 mm v průměru a měl by být přibližně 800 mm dlouhý. Do vývrtu je také možné nalít malé množství vody po vrtání pro optimální lubrikaci.

## Příslušenství



**KR E 10 Tyč**  
 10.00 kg,  
 Délka: 1.70–2.80 m  
 Položka č. 22926



**KR E 10/20 Zátěžka**  
 4.30 kg  
 Položka č. 21899



**Z1 Nástavec-E140**  
 6.80 kg



**Z1 Nástavec-P89**  
 4.20 kg  
 Položka č. 21829



**Z1 Nástavec-F1234567**  
 4.20 kg  
 Položka č. 21841



**Z1 Nástavec-I1114**  
 8.90 kg  
 Položka č. 21894



**Z1 Nástavec-I114**  
 8.90 kg  
 Položka č. 21889



**Z1 Nástavec-A76-3**  
 3.40 kg  
 Položka č. 21892



**Z1 Nástavec-A76-4**  
 3.40 kg  
 Položka č. 21845



**Z1 Nástavec-T66**  
 3.70 kg  
 Položka č. 21833



**Z1 Nástavec-V66**  
 5.30 kg  
 Položka č. 22910



**Z1 Instalační hlava-K60**  
 10.50 kg  
 Položka č. 22907



**Z1 Předvrtávací hlava-K60**  
 8.60 kg  
 Položka č. 22908



**Z1 Instalační hlava-K42**  
 7.50 kg  
 Položka č. 22909



**Z1 Instalační hlava-K34**  
 3.80 kg  
 Položka č. 22904



**Z1 Nástavec-U66**  
 2.40 kg  
 Položka č. 21832



**Z1 Nástavec-X130**  
 14.80 kg  
 Položka č. 22901



**Z1 Přípojka-L03-Z1**  
 3.80 kg  
 Položka č. 21850



## Technické listy KR E 20 vrtaček pro instalaci zemních vrutů

### Základní informace

#### KR E 20 Vrtačka zemních vrutů-Z1

**Elektrické připojení**

230 V

**Moment zatížení**

2. stupeň max do 3,600 Nm

**Výkon**

1,800 W

**Směr rotace**

napravo/nalevo

**Váha**

17.50 kg

**Číslo položky**

21880



Malé až středně velké zemní vruty do třídy III lze instalovat do země ručně. Pokud požadujete dokonalou přesnost a snadnou instalaci, doporučujeme předvrtání příklepným či vrtacím kladivem. Vrták by měl mít minimálně 40 mm v průměru a měl by být přibližně 800 mm dlouhý. Do vývrtnu je také možné nalít malé množství vody po vrtání pro otimální lubrikaci.

## Příslušenství



**KR E 20 Tyč**  
 17.50 kg, Délka:  
 Min.: 1.70 m, Max.: 2.80 m  
 Položka č. 21883



**KR E 10/20 Zátěžka**  
 4.30 kg  
 Položka č. 21899



**Z1 Nástavec-E140**  
 6.80 kg  
 Položka č. 21838



**Z1 Nástavec-P89**  
 4.20 kg  
 Položka č. 21829



**Z1 Nástavec-F1234567**  
 4.20 kg  
 Položka č. 21841



**Z1 Nástavec-I114**  
 8.90 kg  
 Položka č. 21894



**Z1 Nástavec-A89-4**  
 4.90 kg  
 Položka č. 21889



**Z1 Nástavec-A76-3**  
 3.40 kg  
 Položka č. 21892



**Z1 Nástavec-A76-4**  
 3.40 kg  
 Položka č. 21845



**Z1 Nástavec-T66**  
 3.70 kg  
 Položka č. 21833



**Z1 Nástavec-V66**  
 5.30 kg  
 Položka č. 22910



**Z1 Instalační hlava-K60**  
 10.50 kg  
 Item No. 22907



**Z1 Předvrtávací hlava-K60**  
 8.60 kg  
 Položka č. 22908



**Z1 Instalační hlava-K42**  
 7.50 kg  
 Položka č. 22909



**Z1 Instalační hlava-K34**  
 3.80 kg  
 Položka č. 22904



**Z1 Nástavec-U66**  
 2.40 kg  
 Položka č. 21832



**Z1 Nástavec-X130**  
 14.80 kg  
 Položka č. 22901



**Z1 Přípojka-L03-Z1**  
 3.80 kg  
 Položka č. 21850

## Technické listy KR H ručního instalačního nářadí

### Základní informace

#### KR H Ruční instalační zařízení-Z1

Váha

12.00 kg

Číslo položky

21842



Malé až středně velké zemní vruty do třídy III lze instalovat do země ručně. Pokud požadujete dokonalou přesnost a snadnou instalaci, doporučujeme předvrtání příklepným či vrtacím kladivem. Vrták by měl mít minimálně 40 mm v průměru a měl by být přibližně 800 mm dlouhý. Do vývrtu je také možné nalít malé množství vody po vrtání pro optimální lubrikaci.

## Příslušenství



**Z1 Nástavec-E140**  
 6.80 kg  
 Položka č. 21838



**Z1 Nástavec-P89**  
 4.20 kg  
 Položka č. 21829



**Z1 Nástavec-F1234567**  
 4.20 kg  
 Položka č. 21841



**Z1 Nástavec-I114**  
 8.90 kg  
 Položka č. 21894



**Z1 Nástavec-A89-4**  
 4.90 kg  
 Položka č.tem No. 21889



**Z1 Nástavec-A76-3**  
 3.40 kg  
 Položka č. 21892



**Z1 Nástavec-A76-4**  
 3.40 kg  
 Položka č. 21845



**Z1 Nástavec-T66**  
 3.70 kg  
 Položka č. 21833



**Z1 Nástavec-V66**  
 5.30 kg  
 Položka č. 22910



**Z1 Instalační hlava-K60**  
 10.50 kg  
 Položka č. 22907



**Z1 Předvrtávací hlava-K60**  
 8.60 kg  
 Položka č. 22908



**Z1 Instalační hlava-K42**  
 7.50 kg  
 Položka č. 22909



**Z1 Instalační hlava-K34**  
 3.80 kg  
 Položka č. 22904



**Z1 Nástavec-U66**  
 2.40 kg  
 Položka č. 21832



**Z1 Nástavec-X130**  
 14.80 kg  
 Položka č. 22901



**Z1 Přípojka-L03-Z1**  
 3.80 kg  
 Položka č. 21850

## Technické listy S1 ručního kříže

### Základní informace

#### S1 Ruční kříž-K34

Váha

6.70 kg

Číslo položky

22900



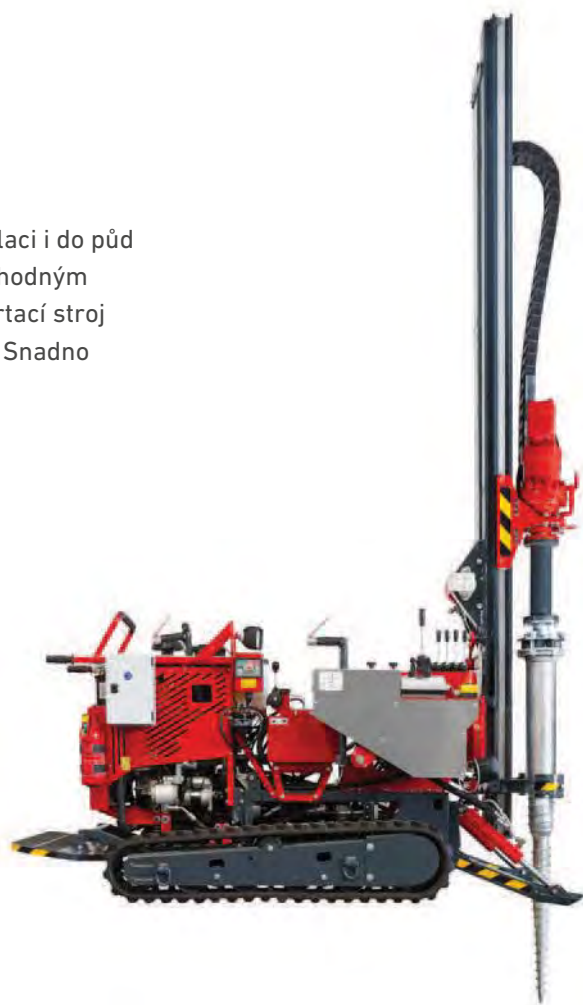
KSF K34 x 550 zemní vruty lze instalovat do měkkých až středních půdních typů ručně. Pokud požadujete dokonalou přesnost a snadnou instalaci, doporučujeme předvrtání příklepným či vrtacím kladivem. Vrták by měl mít minimálně 40 mm v průměru a měl by být přibližně 800 mm dlouhý. Do vývrty je také možné nalít malé množství vody po vrtání pro optimální lubrikaci.

## Technické listy KR D 55 vrtacích strojů zemních vrutů

### Základní informace

KR D 55 Vrtací stroj zemních vrutů-L30-F3	R D 55 Vrtací stroj zemních vrutů-L40-F3
<b>Moment zatížení</b> Max. 5,000 Nm	Max. 5,000 Nm
<b>Rozměry</b> 1.20 m široký x 3.00 m dlouhý (vč. vrtného stožáru)	1.20 m široký x 4.00 m dlouhý (vč. vrtného stožáru)
<b>Výška vrtného stožáru</b> 3.75 m (vztyčený)	4.75 m (vztyčený)
<b>Směr rotace</b> vpravo/vlevo	vpravo/vlevo
<b>Váha</b> 1,300 kg	1,400 kg
<b>Číslo položky</b> 27500	27510

KR D 55 Vrtací stroj zemních vrutů je navržen pro snadnou instalaci i do půd třídy VII (obtížná hornina) během několika minut v kombinaci s vhodným předvrtacím zařízením. Vysoce výkonný, samootáčecí KR D 55 Vrtací stroj zemních vrutů je vhodný pro středně velké až rozsáhlé projekty. Snadno instaluje zemní vruty délky až 2 metry.



## Příslušenství



**F3 Nástavec-E140**  
 10.00 kg  
 Položka č. 21901



**F3 Nástavec-P89**  
 7.00 kg  
 Položka č. 21904



**F3 Nástavec-F1234567**  
 7.40 kg  
 Položka č. 21902



**F3 Přípojka-L04-W80**  
 9.00 kg  
 Položka č. 27125



**W80 Nástavec-F1234567**  
 9.00 kg  
 Položka č. 21912



**F3 Nástavec-A114-3**  
 8.40 kg  
 Položka č. 21907



**F3 Nástavec-A89-4**  
 10.00 kg  
 Položka č. 21906



**F3 Nástavec-A76-3**  
 11.70 kg  
 Položka č. 21903



**F3 Nástavec-A76-4**  
 10.60 kg  
 Položka č. 21905



**F3 Přírubová redukce-F2**  
 2.00 kg  
 Položka č. 21908



**F3 Nástavec-W160**  
 6.50 kg  
 Položka č. 21911



**F3 Nástavec-Q60**  
 4.00 kg  
 Položka č. 27133



**F2-W140 Instalační hlava-K60**  
 10.00 kg  
 Položka č. 22912



**F2-W140 Předvrtávací hlava-K60**  
 8.00 kg  
 Položka č. 22911



**F2-W140 Vrták 80 x 2000**  
 21.00 kg  
 Položka č. 28032



**F2-W140 Vrták 135 x 2000**  
 37.00 kg  
 Položka č. 28033



**F2-W140 Geologické kladivo**  
 72 mm  
 60.00 kg  
 Položka č. 28059



**F2-W140 Geologické kladivo**  
 90 mm  
 90.00 kg  
 Položka č. 28058



**F2-W140 Geologické kladivo**  
 140 mm  
 120.00 kg  
 Položka č. 28065



**RV50 Hydraulické kladivo**  
 215.00 kg  
 Položka č. 27080

## Technické listy KR B 40-B1 vrtacích strojů zemních vrutů

### Základní informace

#### KR B 40-B1 Vrtací stroj zemních vrutů

**Moment zatížení**

Max. 5,000 Nm

**Směr rotace**

vpravo/vlevo

**Váha**

240 kg

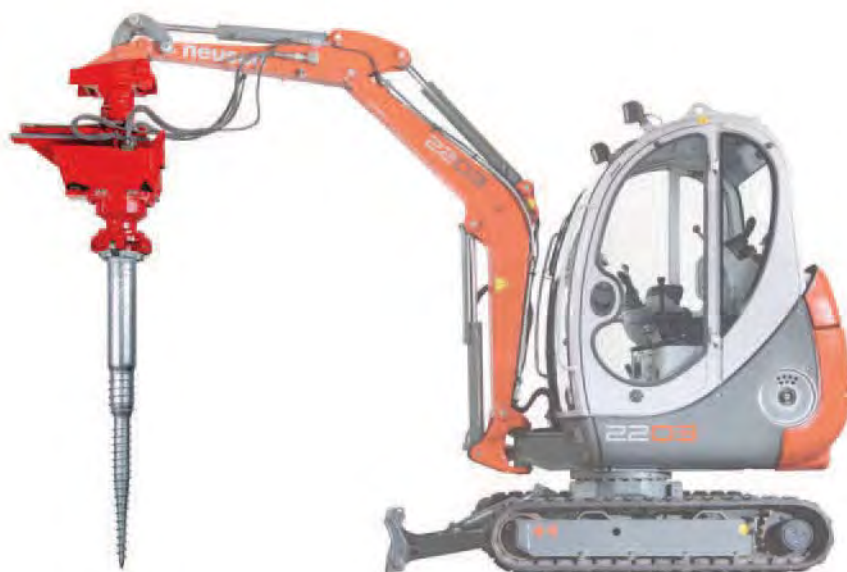
**Číslo položky**

27501

**Webkey**

MA2750111D

KR B 40 Vrtací stroj zemních vrutů je navržen pro snadnou instalaci i do půd třídy VII (obtížná hornina) během několika minut v kombinaci s vhodným předvrtacím zařízením. Stroj se připevňuje na nosné zařízení (rypadlo) od 1.5 t do 3.0 t nosnosti, v souladu s překlopným zatížením rypadla. Stroj s upevněným rypadlem je vybaven Lehnhoff 01/03 rychlospojkou. Prosím, informujte se o kompatibilitě s jinými modely.





## Tabulka příslušenství

Zemní vruty	Příslušenství		Množství/díly
<b>E SÉRIE</b>			
KSF E 140x2100-E76-100	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF E 140x1600-E76-100	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF E 140x1300-E76-100	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF E 89x1000-E60	KR B	F2-W140 Nástavec-P89	3
KSF E 89x800-E60	KR B	F2-W140 Nástavec-P89	3
KSF E 89x550-E60	KR B	F2-W140 Nástavec-P89	3
<b>F SÉRIE</b>			
KSF F 140x1600-P	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 140x1300-P	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 140x2100-M	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 140x1600-M	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 76x1600-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	3
KSF F 76x1300-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	3
KSF F 76x1000-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	3
KSF F 76x800-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	3
<b>G SÉRIE</b>			
KSF G 114x1300-4xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G114	4
KSF G 114x1000-4xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G114	4
KSF G 89x1300-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G89	4
KSF G 89x1000-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G89	4
KSF G 89x800-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G89	4
KSF G 76x2100-3xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G76	3
KSF G 76x1600-3xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G76	3
KSF G 76x1300-3xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G76	3
KSF G 76x800-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G76	4
KSF G 66x650-3xM8	KR B	B1 Upínací čelist-G66	3
<b>K SÉRIE</b>			
KSF K 60x800	KR B	F2-W140 Instalační hlava-K60	3
KSF K 60x800	KR B	F2-W140 Předvrtávací hlava-K60	3
<b>M-SÉRIE</b>			
KSF M 140x2100-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W200	3
KSF M 114x2100-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 114x1600-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 114x1300-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 89x2100-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 89x1600-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 89x1300-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x2100-M16	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x1600-M16	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x1300-M16	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x1300-M12	KR B	B1 Upínací čelist-W120	3
KSF M 76x1000-M12	KR B	B1 Upínací čelist-W120	3
KSF M 76x800-M12	KR B	B1 Upínací čelist-W120	3

## Technické listy

### Příslušenství pro KR B vrtací stroje



**B1 Upínací čelist-W120**  
 1.50 kg  
 Položka č. 28060



**B1 Upínací čelist-W140**  
 1.30 kg  
 Položka č. 28012



**B1 Upínací čelist-W160**  
 1.25 kg  
 Položka č. 28036



**B1 Upínací čelist-W180**  
 1.20 kg  
 Položka č. 28073



**B1 Upínací čelist-W200**  
 1.20 kg  
 Položka č. 28013



**B1 Upínací čelist-W220**  
 1.10 kg  
 Položka č. 28014



**B1 Upínací čelist-W245**  
 1.10 kg  
 Položka č. 28026



**B1 Upínací čelist-W300**  
 1.40 kg  
 Položka č. 28047



**B1 Upínací čelist-G60 PLUS**  
 2.30 kg  
 Položka č. 27142



**B1 Upínací čelist-G60**  
 2.21 kg  
 Položka č. 28021



**B1 Upínací čelist-S60**  
 2.35 kg  
 Položka č. 27141



**B1 Upínací čelist-G66**  
 2.10 kg  
 Položka č. 28015



**B1 Upínací čelist-G76**  
 2.00 kg  
 Položka č. 28016



**B1 Upínací čelist-G89**  
 2.10 kg  
 Položka č. 28017



**B1 Upínací čelist-G114**  
 1.85 kg  
 Položka č. 28018



**F2-W140 Instalační hlava-K60**  
 10.30 kg  
 Položka č. 22912



**F2-W140 Předvrtávací hlava-K60**  
 10.30 kg  
 Položka č. 22911



**F2-W140 Nástavec-P89**  
 7.00 kg  
 Položka č. 22913

## Technické listy

### Příslušenství pro KR B Vrtací stroje zemních vrutů (pokračování)



**W160 Spojka-F2**  
1.30 kg  
Položka č. 27505



**W200 Spojka-F23**  
3.50 kg  
Položka č. 27508



**W220 Spojka-F23**  
3.00 kg  
Položka č. 27507



**F2-W140 Vrták 80x2000**  
21.00 kg  
Položka č. 28032



**F2-W140 Vrták 135x2000**  
37.00 kg  
Položka č. 28033



**F2-W140 Geologické kladivo**  
72 mm  
60.00 kg  
Položka č. 28059



**F2-W140 Geologické kladivo**  
90 mm  
90.00 kg  
Položka č. 28058



**F2-W140 Geologické kladivo**  
140 mm  
120.00 kg  
Položka č. 28065

**Technické listy KR B 60-B1 Vrtacích strojů zemních vrutů**  
**Základní informace**

**KR B 60-B1 Vrtací stroj zemních vrutů**

**Moment zatížení**

Max. 10,000 Nm

**Směr rotace**

Vpravo/vlevo

**Váha**

330 kg

**Číslo položky**

27502

**Webkey**

MA2750211D

KR B 60 Vrtací stroj zemních vrutů je navržen pro snadnou instalaci i do půd třídy VII (obtížná hornina) během několika minut v kombinaci s vhodným předvrtacím zařízením. Stroj se připevňuje na nosné zařízení (rypadlo) od 5.0 t do 12.0 t nosnosti, v souladu s překlopným zatížením rypadla. Stroj s upevněným rypadlem je vybaven Lehnhoff 08 rychlospojku. Prosím, informujte se o kompatibilitě s jinými modely.



## Tabulka příslušenství

Zemní vrt	Příslušenství		
<b>E SÉRIE</b>			
KSF E 140x2100-E76-100	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF E 140x1600-E76-100	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF E 140x1300-E76-100	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF E 89x1000-E60	KR B	F2-W140 Nástavec-P89	3
KSF E 89x800-E60	KR B	F2-W140 Nástavec-P89	3
KSF E 89x550-E60	KR B	F2-W140 Nástavec-P89	3
<b>F SÉRIE</b>			
KSF F 140x1600-P	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 140x1300-P	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 140x2100-M	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 140x1600-M	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 76x1600-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	2 každé
KSF F 76x1300-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	2 každé
KSF F 76x1000-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	2 každé
KSF F 76x800-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	2 každé
<b>G SÉRIE</b>			
KSF G 114x1300-4xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G114	4
KSF G 114x1000-4xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G114	4
KSF G 89x1300-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G89	4
KSF G 89x1000-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G89	4
KSF G 89x800-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G89	4
KSF G 76x2100-3xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G76	3
KSF G 76x1600-3xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G76	3
KSF G 76x1300-3xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G76	3
KSF G 76x800-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G76	4
KSF G 66x650-3xM8	KR B	B1 Upínací čelist-G66	3
<b>K SÉRIE</b>			
KSF K 60x800	KR B	F2-W140 Instalační hlava-K60	3
KSF K 60x800	KR B	F2-W140 Předvrtávací hlava-K60	3
<b>M-SÉRIE</b>			
KSF M 140x2100-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W200	3
KSF M 114x2100-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 114x1600-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 114x1300-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 89x2100-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 89x1600-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 89x1300-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x2100-M16	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x1600-M16	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x1300-M16	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x1300-M12	KR B	B1 Upínací čelist-W120	3
KSF M 76x1000-M12	KR B	B1 Upínací čelist-W120	3
KSF M 76x800-M12	KR B	B1 Upínací čelist-W120	3

## Technické listy

## Příslušenství pro KR B Vrtací stroje zemních vrutů



**B1 Upínací čelist-W120**  
 1.50 kg  
 Položka č. 28060



**B1 Upínací čelist-W140**  
 1.30 kg  
 Položka č. 28012



**B1 Upínací čelist-W160**  
 1.25 kg  
 Položka č. 28036



**B1 Upínací čelist-W180**  
 1.20 kg  
 Položka č. 28073



**B1 Upínací čelist-W200**  
 1.20 kg  
 Položka č. Item No. 28013



**B1 Upínací čelist-W220**  
 1.10 kg  
 Položka č. 28014



**B1 Upínací čelist-W245**  
 1.10 kg  
 Položka č. 28026



**B1 Upínací čelist-W300**  
 1.40 kg  
 Položka č. 28047



**B1 Upínací čelist-G60 PLUS**  
 2.30 kg  
 Položka č. 27142



**B1 Upínací čelist-G60**  
 2.21 kg  
 Položka č. 28021



**B1 Upínací čelist-S60**  
 2.35 kg  
 Položka č. 27141



**B1 Upínací čelist-G66**  
 2.10 kg  
 Položka č. 28015



**B1 Upínací čelist-G76**  
 2.00 kg  
 Položka č. 28016



**B1 Upínací čelist-G89**  
 2.10 kg  
 Položka č. 28017



**B1 Upínací čelist-G114**  
 1.85 kg  
 Položka č. 28018



**F2-W140 Instalační hlava-K60**  
 10.30 kg  
 Položka č. 22912



**F2-W140 Předvrtávací hlava-K60**  
 10.30 kg  
 Položka č. 22911



**F2-W140 Nástavec-P89**  
 7.00 kg  
 Položka č. 22913

## Technické listy

### Příslušenství pro KR B Vrtací stroje zemních vrutů (pokračování)



**W160 Spojka-F2**  
1.30 kg  
Položka č. 27505



**W200 Spojka-F23**  
3.50 kg  
Položka č. 27508



**W220 Spojka-F23**  
3.00 kg  
Položka č. 27507



**F2-W140 Vrták 80x2000**  
21.00 kg  
Položka č. 28032



**F2-W140 Vrták 135x2000**  
37.00 kg  
Položka č. 28033



**F2-W140 Geologické kladivo**  
72 mm  
60.00 kg  
Položka č. 28059



**F2-W140 Geologické kladivo**  
90 mm  
90.00 kg  
Položka č. 28058



**F2-W140 Geologické kladivo**  
140 mm  
120.00 kg  
Položka č. 28065

## Technické listy KR B 250 Vrtacích strojů zemních vrutů Základní informace

### KR B 250 Vrtací stroj zemních vrutů-B1

**Moment zatížení**

Max. 30,000 Nm

**Směr rotace**

Vpravo/vlevo

**Váha**

500 kg

**Číslo položky**

27503

**Webkey**

MA2750311D

KR B 250 Vrtací stroj zemních vrutů je navržen pro snadnou instalaci i do půd třídy VII (obtížná hornina) během několika minut v kombinaci s vhodným předvrtacím zařízením. Stroj se připevňuje na nosné zařízení (rypadlo) od 8.0 t DO 16.0 t nosnosti, v souladu s překlopným zatížením rypadla. Stroj s upevněným rypadlem je vybaven Lehnhoff 10 rychlospojkou. Prosím, informujte se o kompatibilitě s jinými modely.





## Tabulka příslušenství

Zemní vruty		Příslušenství	
<b>E SÉRIE</b>			
KSF E 140x2100-E76-100	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF E 140x1600-E76-100	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF E 140x1300-E76-100	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF E 89x1000-E60	KR B	F2-W140 Nástavec-P89	3
KSF E 89x800-E60	KR B	F2-W140 Nástavec-P89	3
KSF E 89x550-E60	KR B	F2-W140 Nástavec-P89	3
<b>F SÉRIE</b>			
KSF F 140x1600-P	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 140x1300-P	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 140x2100-M	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 140x1600-M	KR B	B1 Upínací čelist-W220	3
KSF F 76x1600-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	2 každé
KSF F 76x1300-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	2 každé
KSF F 76x1000-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	2 každé
KSF F 76x800-R	KR B	B1 Upínací čelist-W140 a B1 Upínací čelist-W200	2 každé
<b>G SÉRIE</b>			
KSF G 114x1300-4xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G114	4
KSF G 114x1000-4xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G114	4
KSF G 89x1300-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G89	4
KSF G 89x1000-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G89	4
KSF G 89x800-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G89	4
KSF G 76x2100-3xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G76	3
KSF G 76x1600-3xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G76	3
KSF G 76x1300-3xM16	KR B	B1 Upínací čelist-G76	3
KSF G 76x800-4xM12	KR B	B1 Upínací čelist-G76	4
KSF G 66x650-3xM8	KR B	B1 Upínací čelist-G66	3
<b>K SÉRIE</b>			
KSF K 60x800	KR B	F2-W140 Instalační hlava-K60	3
KSF K 60x800	KR B	F2-W140 Předvrtávací hlava-K60	3
<b>M SÉRIE</b>			
KSF M 140x2100-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W200	3
KSF M 114x2100-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 114x1600-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 114x1300-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 89x2100-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 89x1600-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 89x1300-M24	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x2100-M16	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x1600-M16	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x1300-M16	KR B	B1 Upínací čelist-W160	3
KSF M 76x1300-M12	KR B	B1 Upínací čelist-W120	3
KSF M 76x1000-M12	KR B	B1 Upínací čelist-W120	3
KSF M 76x800-M12	KR B	B1 Upínací čelist-W120	3

## Technické listy

## Příslušenství pro KR B Vrtací stroje zemních vrutů



**B1 Upínací čelist-W120**  
 1.50 kg  
 Položka č. 28060



**B1 Upínací čelist-W140**  
 1.30 kg  
 Položka č. 28012



**B1 Upínací čelist-W160**  
 1.25 kg  
 Položka č. 28036



**B1 Upínací čelist-W180**  
 1.20 kg  
 Položka č. 28073



**B1 Upínací čelist-W200**  
 1.20 kg  
 Položka č. 28013



**B1 Upínací čelist-W220**  
 1.10 kg  
 Položka č. 28014



**B1 Upínací čelist-W245**  
 1.10 kg  
 Položka č. 28026



**B1 Upínací čelist-W300**  
 1.40 kg  
 Položka č. 28047



**B1 Upínací čelist-G60 PLUS**  
 2.30 kg  
 Položka č. 27142



**B1 Upínací čelist-G60**  
 2.21 kg  
 Položka č. 28021



**B1 Upínací čelist-S60**  
 2.35 kg  
 Položka č. 27141



**B1 Upínací čelist-G66**  
 2.10 kg  
 Položka č. 28015



**B1 Upínací čelist-G76**  
 2.00 kg  
 Položka č. 28016



**B1 Upínací čelist-G89**  
 2.10 kg  
 Položka č. 28017



**B1 Upínací čelist-G114**  
 1.85 kg  
 Položka č. 28018



**F2-W140 Instalační hlava-K60**  
 10.30 kg  
 Položka č. 22912



**F2-W140 Předvrtávací hlava-K60**  
 10.30 kg  
 Položka č. 22911



**F2-W140 Nástavec-P89**  
 7.00 kg  
 Položka č. 22913

## Technické listy

### Příslušenství pro KR B Vrtací stroje zemních vrutů (pokračování)



**W160 Spojka-F2**  
1.30 kg  
Položka č. 27505



**W200 Spojka-F23**  
3.50 kg  
Položka č. 27508



**W220 Spojka-F23**  
3.00 kg  
Položka č. 27507



**F2-W140 Vrták 80x2000**  
21.00 kg  
Položka č. 28032



**F2-W140 Vrták 135x2000**  
37.00 kg  
Položka č. 28033



**F2-W140 Geologické kladivo**  
72 mm  
60.00 kg  
Položka č. 28059



**F2-W140 Geologické kladivo**  
90 mm  
90.00 kg  
Položka č. 28058



**F2-W140 Geologické kladivo**  
140 mm  
120.00 kg  
Položka č. 28065

## Technické listy detektoru kabelů

### Základní informace

#### Detektor kabelů C-Dosah MXL

Váha

4.50 kg

Číslo položky

28042

Webkey

Z2804211D



Vysoce výkonný, precizní detektor kabelů: All-Scan modus umožňuje vyhledávat ve všech frekvencích mezi 50 Hz a 33 kHz, aby detekoval signály, které by jinak mohly být přehlédnuty při běžném detekčním režimu. Klasický AKTUÁLNÍ režim snadno lokalizuje většinu podzemního elektrického vedení. Přesný a citlivý RADIO režim také umožňuje vyhledat mnoho dalších podzemních kovových vedení. Inovativní ALL-SCAN režim sleduje všechny frekvence od nejnižšího proudového signálu až do 33 kHz včetně. Funkce Odhad hloubky odhalí hloubku podzemních kabelů a vedení pouhým stisknutím tlačítka. Funkce Měření signálu zpřesňuje odhad hloubky. MXL přijímač může monitorovat skutečnou sílu signálu vyslaného podél podzemního kabelu z MXT vysílače, bez ohledu na hloubku. Je to ideální přístroj pro určení rozložení kabelů a sítí.

### Příslušenství



Snímač C-Dosah MXT

4.50 kg

Položka č. 28043

Webkey Z2804311D

MXT Vysílač má třikrát vyšší výkon ve srovnání se standardními vysílači. Můžete si vybrat mezi pulzním a kontinuálním signálem. Také jsou na výběr tři frekvence signálů (33 kHz, 8 kHz a 640 Hz). Zonální LC displej zobrazuje přehledné informace o každé vybrané funkci.



**KRINNER**  
Zemní vruty



## PŘÍSLUŠENSTVÍ

Zboží a potřeby pro použití  
KRINNER zemních vrutů

## Příslušenství pro E Sérii



### Excetr Set-E 100

Excetr set pro průměr 96.5–101.0 mm;  
 Obsah: Upevňovací kroužek (pro trvalé upevnění); upevňující šrouby (pro připevnění upevňovacího kroužku)

Materiál Ocel/plast

Položka č. 26809



### Excetr Set-E 90

Excetr set pro průměr 86.0–91.0 mm;  
 Obsah: Upevňovací kroužek (pro trvalé upevnění); upevňující šrouby (pro připevnění upevňovacího kroužku)

Materiál Ocel/plast

Položka č. 26813



### Excetr Set-E 80

Excetr set pro průměr 77.0–81.5 mm;  
 Obsah: Upevňovací kroužek (pro trvalé upevnění); upevňující šrouby (pro připevnění upevňovacího kroužku)

Materiál Ocel/plast

Položka č. 26814



### Excetr Set-E 76

Excetr set pro průměr 72.5–76.7 mm;  
 Obsah: Upevňovací kroužek (pro trvalé upevnění); upevňující šrouby (pro připevnění upevňovacího kroužku)

Materiál Ocel/plast

Položka č. 26810



### Krytka 2 mm-E 76–100

Krytka pro E Sérii zemních vrtů,  
 (E 76–100)

Materiál Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

Položka č. 26819



### Krytka 8 mm-E 76–100

Krytka pro E Sérii zemních vrtů,  
 když se nepoužívá (E 76–100)

Materiál Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

Položka č. 26829



## Příslušenství pro E Sérii



### Upínací šroub-E 76-100

Upínací šroub pro E Sérii zemních vrutů (E 76-100)

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 21837



### Zápustný šroub-E 76-100

Zápustný šroub pro E Sérii zemních vrutů (E 76-100)

**Materiál** Nerezavějící ocel A2

**Položka č.** 26830



### Redukce-E 76-E 60

Redukce pro excentr set E 76 to 60 mm

**Materiál** Plast

**Položka č.** 26821



### Redukce-E 76-E 70

Redukce pro excentr set E 76 to 70 mm

**Materiál** Plast

**Položka č.** 26822



### Excentr Set-E 60

Excentr set pro průměr 72.5-76.7 mm; Obsah: Upevňovací kroužek (pro trvalé upevnění); upevňující šrouby (pro připevnění upevňovacího kroužku)

**Materiál** Ocel/plast

**Položka č.** 24817



### Krytka 2 mm-E 60

Krytka pro E Sérii zemních vrutů (E 60), když se nepoužívá

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 24808





## Příslušenství pro E Sérii



### Upevňující šroub-E 60

Upevňující šroub pro E Sérii zemních vrutů (E 60)

**Materiál** Nerezavějící ocel A2

**Položka č.** 21808



### Excentr-E 60

Excentrická vložka pro vyrovnání a upevnění E Série zemních vrutů (E 60)

**Materiál** Plast

**Položka č.** 24801



### Upevňovací kroužek-E 60

Upevňovací kroužek pro E Sérii zemních vrutů (E 60)

**Materiál** Ocel

**Položka č.** 24802



### Vodováha-E 60

Vodováha pro nastavení E 60 excentrické vložky

**Materiál** Plast

**Položka č.** 24803



## Příslušenství pro F Sérii



### Krytka 2 mm-P

Krytka pro F Sérii (P) zemních vrutů

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 26818



### Nosník sloupku plochý-R

**Material** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 28006



### Nosník sloupku M24-R

**Material** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 28007



### Nosník sloupku M44-R

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 28008



### Nosník sloupku mečový-R

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 28009



### Nosník sloupku Boční klapky-R

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 28010



### Nosník sloupku Vario PS 150-R

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 28019



## Příslušenství pro G Sérii



### Krytka-G 66

Krytka pro KSF G 66x550-1xM8 a G 66x650-1xM8

**Materiál** Plast

**Položka č.** 21856



### Kryt na otočný čep-G 66

Otočný čep pro ztužení drátěných plotů ve spojení s KSF G 66x550-1xM8 a KSF G 66x650-1xM8

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 21804



### Víko vnitřní-G 66

Vložka pro zemní vruty G 66x550-1xM8 a G 66x650-1xM8 vč. imbusového šroubu

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 21805



### Redukční spojka set-G 66

5-dílná sada redukčních vložek pro zemní vruty KSF G 66x550-1xM8, KSF G 66x650-1xM8; Redukce do 55.5 mm/50.0 mm/43.0 mm/38.5 mm/34.0 mm

**Materiál** Plast

**Položka č.** 21806



### Šroubovací prvek-G 66

Šroubovací vložka vhodná pro KSF 66

**Materiál** Plast

**Položka č.** 21839



## Univerzální příslušenství



### Zakládací víčko (vnější)

Zakládací víčko na 60 mm potrubí

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 21831



### Disk na dřevo

Disk pro upevnění dřevěných trámů

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 21802



### Roksor dlouhý

Roksor pro ruční instalaci zemních vrutů

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 24805



### Roksor krátký

Roksor pro ruční instalaci zemních vrutů

**Materiál** Ocel, pozinkovaná v souladu s DIN EN ISO 1461

**Položka č.** 20070



### Trojúhelníková vodováha

Trojúhelníková vodováha pro přesné vyrovnání trubek/sloupků

**Materiál** Plast

**Položka č.** 21885



### Speciální granulát

Speciální granulát pro všechny zemní vruty Série G, E a K pro rychlé a stálé upevnění trubek/sloupků

**Materiál** Granit

**Položka č.** 21823 (jemnozrnný, 500 g)  
21824 (hrubozrnný, 1,500 g)



### Krytka LP

Krytka pro směrové sloupky

**Materiál** Plast

**Položka č.** 22801



### Krytka-E 60

Krytka pro sloupky 60 mm v průměru

**Materiál** Plast

**Položka č.** 22803



### Krytka-E 76

Krytka pro sloupky 76 mm v průměru

**Materiál** Plast

**Položka č.** 22804





ATILA STÝL s.r.o. , +420 601 581 817 , [obchod@atilastyl.cz](mailto:obchod@atilastyl.cz), [www.atilastyl.cz](http://www.atilastyl.cz)



Krinner zemní vruty způsobil celosvětový převrat v zakládání staveb ve více než 40 zemích.