

# HUDDIG 1160





# Kungen av grävlastare har vidareutvecklats

*Huddig har länge varit marknadsledande bland grävlastare på den svenska marknaden. Vårt framgångsrecept är enkelt, vi är lyhörda för våra kunders krav och behov. Med dem som bakgrund har vi format vår svenska produkt till ett arbetsredskap anpassad för den professionella utövaren.*

*Nya Huddig 1160 har vi förbättrat på en rad punkter. Nämnas kan t ex ny förarstol med stabilare armstöd och nya styrspakar (Parker Can-spakar). Vidareutvecklad programvara för att erhålla maximal följsamhet vid t ex grävning. Starkare motor (152 hk, 616 Nm), större bränsle- och hydrostättank samt att den även nu går att köra med hjälp av radiostyrning.*





# Förarmiljön i högsätet



Förarmiljön i en Huddig 1160 är konstruerad för att ge bästa möjliga sikt, säkerhet och bekvämlighet. Det är en arbetsplats som du helt enkelt skall trivas på och kunna köra långa arbetspass i - år efter år.

För att orka köra långa arbetsdagar krävs att du har en ergonomisk och trivsam arbetsmiljö i din grävlastare. Därför har Huddig lagt ned mycket energi på att konstruera en förarmiljö som klarar dina hårdaste krav. Den ergonomiskt sittvänliga förarstolen från Isringhausen är ett bevis på det.

Alla reglagen är elhydrauliskt manövrerade, lätt och enkelt att sköta och förebygger förslitningsskador hos föraren. En bred dörr, en djupt neddragen bakruta i grävläge och sidorutor som kan öppnas bidrar till den höga komforten. Rattstammen är både tiltbar och teleskopisk, dvs höj- och sänkbar. En förändring mot tidigare modeller är att höger sidodörr nu har ersatts av ett sidofönster.

*Hytten på en Huddig 1160 (bilden t h) är en säker och trivsam arbetsplats. Vi sätter föraren i högsätet och satsar på högsta komfort. Du har god överblick över reglagen och en arbetsställning som eliminerar risken för arbetsskador.*



*Digital överföring från ergonomiskt utformade Parker Can-spakar.*



*Ny komfortabel förarstol från Isringhausen. Steglöst vridbar med elektrisk låsning.*



*Styrsystemet IOAN ger dig den information du behöver. IOAN styr såväl arbetshydraulik som transmission.*





# Mångsidighet är vår styrka

En av de största fördelarna med en Huddig grävlastare är dess mångsidighet. Den ger dig möjligheter att som entreprenör ständigt ha orderboken fulltecknad, oavsett tid på året.

Med en Huddig grävlastare får du de rätta förutsättningarna att driva ditt entreprenörsskap året runt. Tack vare den mångsidighet som Huddig 1160 erbjuder kommer du att ständigt kunna hitta nya användningsområden för din nya grävlastare.

Den unika mångsidigheten erhåller Huddig 1160 främst genom att kombinera en stark motor, suveräna terrägegenskaper och hög hydraulkapacitet med möjligheten att montera ett stort antal olika redskap.

*Grävaggregatet har stor kapacitet med en mycket bra lasthöjd, lyft- och brytförmåga. Det ger möjligheter att koppla till en rad olika tillbehör. Bilden t h visar en Huddig 1160 med trädfallningsaggregat.*







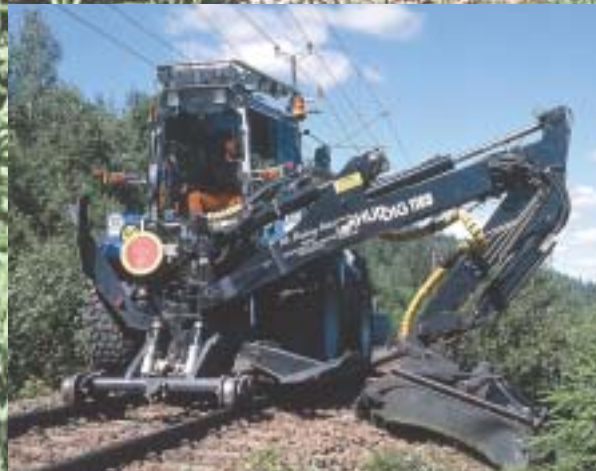
P-O Forsberg, Kilafors

- Med min spårgående Huddig 1160 har jag jobb efter järnvägen större delen av året. Det blir varierande uppdrag, allt från buskröjning, slipersbyten till dikning och trumläggning.

Ett populärt användningsområde för Huddig 1160 är att arbeta efter järnvägen. Utrustad med rälshjul för spårgående kommer den flexibla maskinen här verkligen till sin rätt.

På ett enkelt och smidigt sätt kan Huddig 1160 snabbt förflytta sig från järnvägsrälsen vid behov. Då kommer de goda terrägegenskaperna extra väl till pass. Med passande redskap och rototilt kan den mångsidiga grävlastaren utnyttjas till allt från busk- och snöröjning, slipersbyte, dikning till trumläggning.

Kravet från banverket är att grävlastaren, förutom att den är utrustad med rälshjul, skall ha nödvändiga säkerhetsdetaljer som t ex sväng- och höjdbegränsare samt utvändigt nödstopp.



Buskröjningsaggregatet (infällda bilden till vänster) är bara ett av många redskap som kan användas på en Huddig 1160.



# Ett ve





# Arbetsverktyg för proffs

Med utgångspunkt från våra kunders önskemål har vi konstruerat en grävlaster som klarar de mest varierande arbetsuppgifter. Oavsett väderlek, terräng eller årstid får du med Huddig 1160 ett arbetsverktyg du i alla lägen kan lita på. Konstruerad för att klara de hårdaste miljöbestämmelser. Helt enkelt - ett verktyg för proffs!

Huddig 1160 är utrustad med Cummins 6BT AA 5,9 C PN EDDY, en miljömotor som uppfyller EU:s Steg 2-krav gällande avgasrening för miljömotorer. Maskinen är återvinningsbar till 90%. Miljöolja som uppfyller kraven enligt SS155434 finns som extra utrustning.

Huddig har ett rikstäckande servicenät bestående av auktoriserade service- och reservdelslämnare som kontinuerligt utbildas för att motsvara marknadens behov. Huddigs auktoriserade servicenät borgar för god kompetens och utrustning, hög tillgänglighet och är väl sorterade beträffande Huddig original reservdelar, filter och rekommenderade oljor.

Dagliga kontroller och löpande service är enkelt att genomföra på Huddig 1160. Det elektroniska styrsystemet IOAN övervakar tryck och temperaturer. Föraren kan enkelt via displayen se alla anslutningar till styrsystemet för felsökning.



# Möjligheternas maskin

Huddig 1160 är en redskapsbärare med ett brett tillbehörsprogram som ger dig förutsättningar att hitta nya arbetsuppgifter. När vi på Huddig pratar om multianvändning har vi verkligen täckning för vårt påstående.



Bilden visar Huddig 1160 med gallringsskopa.

Huddig har idag ett mycket omfattande tillbehörsprogram. Det ger dig som ägare till Huddig 1160 förutsättningar att få en bra beläggning året runt.

Grävaggregatet har en stor kapacitet, med bra lasthöjd, lyft- och brytförmåga. Som standard har det ett snabbfäste för många varierande redskap. Goda terrängegenskaper, ny vridstark motor kombinerat med en följsam och kraftfull hydraulik gör Huddig 1160 till en perfekt redskapsbärare. Till maskinen kan du t ex koppla skopor av olika modeller, gripar, kabelplogar, hyvlar, buskröjnings- och skördaraggregat mm.

Om du arbetar med snöröjning kan en kraftfull snöslunga vara ett bra komplement.



Huddig har länge varit helt dominerande på marknaden när det gäller kabelplöjning.



Vid väg- och anläggningsarbeten är vibratorplattan ett populärt tillbehör.

## HÄR FÅR DU EXEMPEL PÅ EXTRAUTRUSTNINGAR SOM KAN MONTERAS PÅ HUDDIG 1160

### Grävare

- Redskapslås för 50 mm tappar
- Oil-Quick 1, redskapslås i grundutförande förberett för Oil-Quickfunktion
- Oil-Quick 2, redskapslås inkl inkrämssats för en hydraulfunktion
- Oil-Quick 3, redskapslås inkl inkrämssats för två hydraulfunktioner
- Hydrauluttag stolpresare, dubbelverkande (Grab John)
- Hydraulmotoruttag, typ handhållna verktyg
- Hydraulmotoruttag, typ buskröjare mm
- Rørsats till bom, handhållna
- Rørsats till bom, buskröjare
- Hydrauluttag för rototill
- Hydrauluttag för rototill vid Oil-Quick
- Dubbelt flytläge bom

### Hydrauluttag för kabelmatare

- Rørsats extra hydraulisk snabbkoppling
- Rørsats extra hydraulisk snabbkoppling för Oil-Quick
- Kolvstängsskydd för skoppcylinder

### Lastare

- Redskapslås inkl 3:e hydraulfunktion
- 3:e hydraulfunktion lastare
- Flytlägesfunktion
- Lastdämpning

### Hytt

- Uppfällbar bakruta
- Luftkonditionering
- Förarstol, luftfjädrad
- Radio, kassetbandspelare + 2 högtalare
- CD-spelare med radio + 2 högtalare

### Radio förberedd

- Kupévärmaruttag
- Extra arbetsstrålkastare bak, 2 st
- Extra roterande varningsfyr
- Uttag gasolvärmare
- Nackstöd
- Solskydd sidofönster, 2 st
- Backspeglar, extra
- Uttag matboxvärmare

### Övrigt

- Olika färgalternativ
- Olika däckalternativ
- Miljöolja
- Bukplåtar extra kraftiga
- Centralismörjning, förberedd
- 7-polig släpvagnskontakt
- Drag inkl sprint
- Extra drag för kabelplöjning mont på stödben
- Skyddsplåtar i midja bakram vänster och höger
- Dieselvärmare kupé och

### motor (7 dygns tidur)

- Bränslepåfyllningspump, elektrisk
- Kabelstyrning tak och grävarm
- Generator 100 A
- Extra verktyglådor
- Radiostyrning

### Redskap lastare

- Frontskopor
- Planeringsskopor
- Snöskopor

### Redskap grävare

- Grävskopor
- Kabelskopor
- Släntskopor
- Utkastarskopor
- Planskär
- Asfaltskärare
- Tjälkrok
- Kranarm 2 m





*Den pendlande midjan i kombination med hydrostatisk transmission ger Huddig 1160 en extremt bra terrängframkomlighet.*

# Den pendlande midjan

Hemligheten bakom de förnämliga terrängegenskaperna hos Huddig 1160 är den pendlande midjan. Den ger maskinen egenskaper som är ovärderliga speciellt vid linjebyggnadsarbeten.

Den pendlande midjan i kombination med hydrostatisk transmission ger Huddig 1160 en extremt bra terrängframkomlighet. Det resulterar i att den rör sig lugnt och stadigt i de mest skiftande terrängförhållanden. Tack vare den lågt placerade pendelaxeln reduceras sidokrafterna och maskinen får därigenom en stabil gång. Pendlingen i midjan tillåter också att frontskopan och framhjulen alltid har markkontakt så att maskinen står stadigt vid grävning. Vid grävning låses också midjan automatiskt för att ge högre sidostabilitet.

Tillsammans med Huddig Lift 1800 får du ett oslagbart koncept om du t ex skall jobba med linjebyggnation. Liften har en arbetshöjd på hela 18,3 m. Den är avsedd som arbetsplattform vid stolpresning men fungerar även som en konventionell skylift.



*Huddig Lift 1800 har en arbetsräckvidd på upp till 15,5 m. och en arbetshöjd på 18,3 m.*



# Tekniska data Huddig 1160

## STANDARDUTRUSTNING

### Hytt

- Uppfällbar hytt
- Tonade glasrutor
- Stort öppningsbart takfönster av Margardglas
- Förarstol med säkerhetsbälte
- Öppningsbara sidofönster
- Fällbar sits för medåkande med säkerhetsbälte
- Anvisat läge för kommunikationsradio
- Parallellförda vindrutetorkare med intervall fram och bak
- Vindrutespolare fram och bak
- Förvaringsfack för maskinpärm
- Backspeglar 2 st yttre fällbara
- Backspegel 1 st inre
- Brandsläckare

### Belysning

- Huvudstrålkastare, hel/halvljus (asym. halogen)
- Arbetsstrålkastare fram 2 st (halogen)
- Arbetsstrålkastare bak 2 st (halogen)
- Varningsblinkersanläggning (Hazard)
- Roterande varningsljus med fällbart fäste

### Bromssystem

- 2-krets bromssystem

- Elmanövrerad parkeringsbroms
- Automatisk grävbröms (urkopplingsbar)

### Grävaggregat

- Elservomanövrerat
- Hydrauliskt redskapsfäste
- Ledningsbrottsventil bom

### Lastaggregat

- Elservomanövrerat
- Förberedd för 3:e hydraulfunktion
- Spärr för lastare upplyft

### Övrigt

- Dubbelkommando
- Cigarettändare
- 12V och 24V strömottag
- Huvudströmbrytare
- Verktygssats
- LGF- alt 50 km skylt, klass 2 resp klass 1
- Motorvärmare
- Möjlighet till transmissionsurkoppling
- Uppvärmningssystem för hydraulolja
- Låsbar verktygslåda på höger framskärm
- Ledningsbrottsventil på stödben
- Heltäckande bukplåtar fram och bak
- Säkerhetsstart av motor (växelomkopplare måste neutraliseras före körning)
- Elektroniskt styrsystem för

- transmission och arbetshydraulik "IQAN"
- Fotmanövrerad elektrisk inchpedal

### Centralvarning

- Det elektroniska styrsystemet IQAN larmar med blinkande lampa och summer samt visar textmeddelande på display

### Kontrolllampor

- Blinkers
- Bromstryck
- Laddlampa
- Helljus
- Parkeringsbroms
- Varningsblinkers
- Terrängstyrning

### Mätare

- Hastighetsmätare
- Övriga mätare integrerade i IQAN

### Skopor

- Grävskopa G-85 med Kvernelandtänder, 420 l
- Frontskopa 2,50 m, volym 1450 l med skrapkant i bakgavel

**Huddig 1160 är brandskyddsbesiktigad och standardutrustas som motorredskap klass 1.**

## Elektroniskt styrsystem - IQAN

Centralinstrument med grafisk visning för presentation av timräknare, varvtal, temperatur, tryck mm, samt alla in- och ut signaler i styrsystemet (användbart vid felsökning). Automatisk anpassning av dieselmotorns varvtal till effekt och hastighetsbehov vid transport - spar bränsle och sänker ljudnivån.

Automatiskt arbetsvarv vid grävarbete. Hastighetsberoende midjestyning. Övervakning av dieselmotor, hydrostat, växellåda och arbetshydraulik med larm vid kritiska värden. Reducering av hastigheten på aggregaten med hjälp av omkopplare i spakställ. Detta för optimering vid planerings- och precisionsarbeten. Reducering av hastighet på transmission via omkopplare i spakställ vid smygkörning.

*Grävaggregatet (ovan t h) är integrerat med bakram för minsta möjliga överhäng och maximal frigångsvinkel. Detta gör att stabiliteten är mycket god vid arbete utan stöbben och vid t ex kabelplöjning vid sidan av maskinen. Grävaggregatets integrerade placering ger även maximal viktfordelning.*

*Hytten på Huddig 1160 (t h) är tippbar kring sin bakre infästning. Tippningen utföres enkelt och snabbt med en manuellt driven hydraulpump och därvid frilägg samtliga hydraulventiler, batteri- och elventiler. Samtliga mätuttag för hydraulik är samlade i bakramen.*

*Oljesticken når man lätt från utsidan av motorhuven. Lätt avtagbara sidoplåtar frilägger motorrummet. Kontroll av hydrauloljetryck görs enkelt eftersom samtliga mätuttag för hydrostat och växellåda är samlade under huven.*





**Motor** Cummins turbomatad dieselmotor  
**Modell** 6BT AA 5,9 C PN EDDY  
**Effekt** 112kW (152 hk) vid 1950 r/min  
**Typ** Rak 6-cylindrig vattenkyld  
**Cylinderdiam./slaglängd** 102x120 mm  
**Cylindervolym** 5,9 l  
**Vridmoment** 630 Nm vid 1500 r/min  
**Max tillåten lutning** 45°  
**Bränslesystem** Zexel radpump  
 Zexel insprutare

**Transmission**  
 Hydrostatisk med variabel pump och motor  
 Pump Linde HPV 105 och motor Linde BMW 140  
 Växellåda ZF/2HL 101 med 2 växlar  
 Hastigheter 1:a 0-10 km/tim lågväxel  
 Hastigheter 2:a 0-42 km/tim högväxel  
 Motorredskap klass 1  
 Systemet är avskilt från övrig arbetshydraulik

**Axlar**  
 ZF MTL 3075  
 Automatisk differentialbroms på båda axlarna  
 Navreduktion av planetväxeltyp

**Hjulutrustning**  
 Standard fram och bak 520/70x34

**Bromssystem**  
 Färdbröms: servoassisterade lamellbromsar  
 i oljebad på alla fyra hjulen.  
 Parkeringsbröms: fjäderansatt lamellbroms i växellådan  
 vilken också fungerar som nödbroms.  
 Grävbröms: automatisk ansättning av färdbröms  
 vid stillastående (automatiken är  
 urkopplingsbar).

**Styrsystem**  
 Hydrostatiskt orbitrostyrsystem med dubbla  
 cylindrar i midjan.  
 Styrvinkel ±32°  
 Rampending ±8°  
 Arbetstryck 17,5 Mpa (175 bar)

**Elsystem**  
 Spänning 24V  
 Batterier 2 st 12V, seriekopplade  
 Generatoreffekt 70A växelström  
 Startmotoreffekt 5,0 kW

**Hydraulsystem**  
 Lastkännande hydraulik med variabla axialkolvpumpar,  
 60cc + 100cc (ansluten till uppväxlad

pumpfördelningslåda ger totalt 174cc).  
 För återfyllnad finns intern  
 lågtrycksgenerering i arbetsventilerna  
 samt ett uppvärmningssystem  
 (rundpumpning) för kallstart.  
 Intern servoförsörjning i arbetsventilerna  
 samt kraftåterföring på grävfunktioner.  
 Hydraulsystemet är förberett för av Huddig  
 godkända miljöanpassade hydrauloljor.

Arbetstryck: 23 MPa (230 bar)  
 Nom. max.flöde vid 1 000 rpm 176 l/min  
 Nom. max.flöde vid 1 500 rpm 264 l/min  
 Nom. max.flöde vid 2 000 rpm 352 l/min

Pump 1 funktioner:  
 lastare, grävare, hydrauluttag

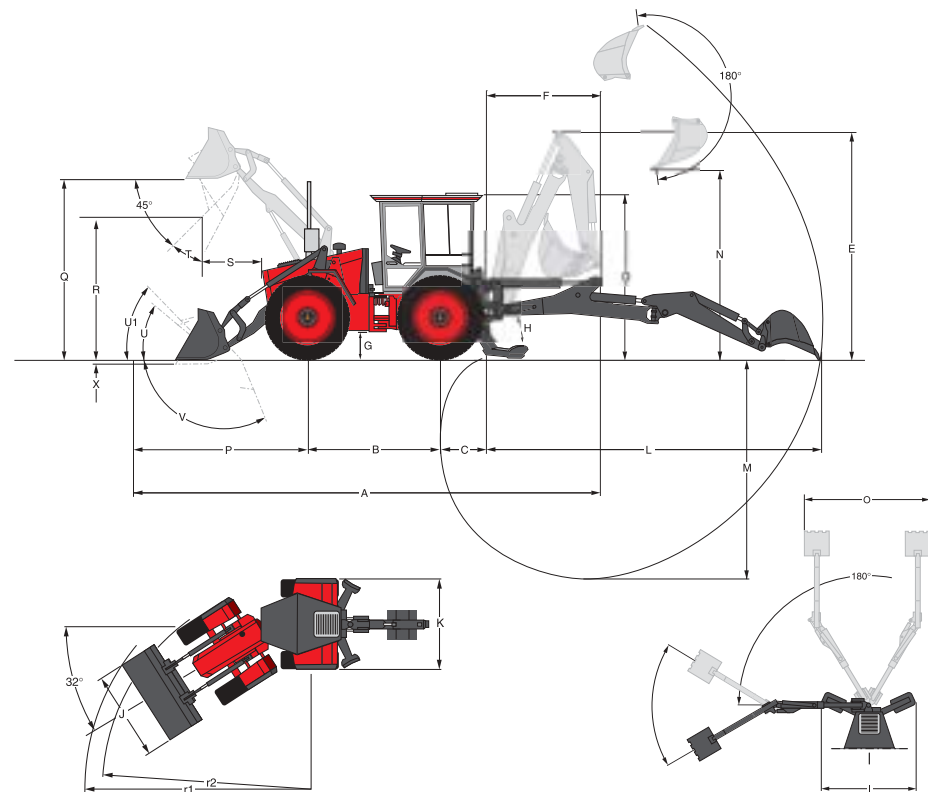
Pump 2 funktioner:  
 Prioriterat: rattstyrning, ackumulatorladdning för  
 bromssystem.  
 Övrigt: lastare, grävare, hydrauluttag

**Vikt (inkl skopor): 12 500 kg**

**Rymduppgifter dm<sup>3</sup> (l)**  
 Oljevolym motor 16  
 Kylsystem 17  
 Bränslesystem 160  
 Hydrauloljetank 185  
 Hydraulsystem totalt 340  
 Hydrostat inkl tank 34  
 Hydrostattank 27  
 Växellåda 3  
 Fram- resp bakaxel  
 Differential och navreduktion 17

**Parallellfört lastaggregat**  
 Max lyftkraft 53 kN (5300 kp)  
 Max brytkraft i skopskär 60 kN (6000 kp)  
 Rek skopvolym, jordskopa 1-1,4 m<sup>3</sup>  
 Rek skopvolym, lättmaterial 2-2,5 m<sup>3</sup>

**Grävaggregat**  
 Brytkraft i skopskär 70 kN (7000 kN)  
 Grävkraft i skopbult 63 kN (6300 kN)  
 Lyftkraft max utligg exkl skopa 18 kN (1800 kg)  
 Max svängmoment 3700 kpm  
 Rekommenderad skopvolym ca 350-450 l



**Måttuppgifter med standardskopor och 520/70x34 hjulutrustning**

<b>A</b> Transportlängd	8630 mm
<b>B</b> Hjulbas	2600 mm
<b>C</b> Överhäng grävare	1100 mm
<b>D</b> Höjd över hytt	3110 mm
<b>E</b> Transporthöjd grävare	4380 mm
<b>F</b> Transportlängd grävare	2300 mm
<b>G</b> Frigångshöjd	515 mm
<b>H</b> Frigångsvinkel stödben	32°
<b>I</b> Bredd stödben max	3700 mm
Bredd stödben park. läge	2460 mm
<b>J</b> Bredd frontskopa	2500 mm
<b>K</b> Bredd över hjul	2470 mm
<b>r1</b> Svängradie utsida skopa	r 6288 mm
<b>r2</b> Svängradie utsida hjul	r 5760 mm

**Grävaggregat**

<b>L</b> Räckvidd	6530 mm
<b>M</b> Gräv djup	4900 mm
<b>N</b> Lasthöjd	3770 mm
<b>O</b> Grävbredd	4200 mm
<b>Frontlastare</b>	
<b>P</b> Räckvidd	2630 mm
<b>Q</b> Lyfthöjd plan skopa	3500 mm
<b>R</b> Lasthöjd 450 tippad skopa	2690 mm
<b>S</b> Räckvidd 450 tippvinkel	1030 mm
<b>T</b> Max tippvinkel	63°
<b>U</b> Lastvinkel	40°
<b>U1</b> Lastvinkel i bärläge	46°
<b>V</b> Tippvinkel markplan	112°
<b>X</b> Schaktdjup	90 mm



Återförsäljare:



Huddig AB • Box 1054 • 824 12 HUDIKSVALL  
Tel 0650 - 375 00 • Fax 0650 - 375 01  
Internet [www.huddig.se](http://www.huddig.se) • E-mail [info@huddig.se](mailto:info@huddig.se)